

VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Návrh zástavby rozvojové plochy mezi ulicemi Husova a Olbramická

v Klimkovicích

Design of usage of development area between Husova and Olbramická streets

in Klimkovice

Student:

Bc. Kateřina Gebauerová

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Stanislav Endel

Ostrava 2015

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Kateřina Gebauerová**

Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**

Studijní obor: **3607T013 Městské stavitelství a inženýrství**

Téma: **Návrh zástavby rozvojové plochy mezi ulicemi Husova a Olbramická v Klimkovicích**  
**Design of usage of development area between Husova and Olbramická streets in Klimkovic**

### Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude komplexní studie zástavby v ploše mezi ulicemi Husova a Olbramická v Klimkovicích. Práce musí odpovídat všem aktuálně platným právním předpisům a technickým normám. Součástí práce bude podrobný rozbor současného stavu území s uvedením všech limitů a problémů, které mohou využití komplikovat.

Návrhová část bude obsahovat minimálně dvě varianty možného řešení s tím, že jedna z nich bude vybrána a podrobena dalšímu rozpracování – výkres dopravní a technické infrastruktury, výkres zeleně, vizualizace. Výběr varianty bude zdůvodněn. Součástí práce bude také podrobnější rozpracování jednoho z navrhovaných objektů.

Při návrhu musí být kladen důraz na celkovou urbanistickou kompozici, zachování základních urbanistických zásad, musí být respektovány všechny limity a další legislativní omezení, které vyplynou z rozboru současného stavu území. Součástí práce bude rovněž orientační propočet nákladů na případnou realizaci návrhu.

Diplomová práce bude zpracována v tomto rozsahu:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek týkajících se urbanismu, územního plánování, apod.
2. Rekapitulace základních poznatků o řešené ploše (širší vztahy, limity území, fotogalerie současného stavu, apod.).
3. Celkový urbanistický návrh nového řešení včetně řešení dopravní a technické infrastruktury.
4. Výpočty nutné pro přesný návrh sítí technické infrastruktury
5. Orientační propočet investičních nákladů navrženého řešení.
6. Přílohy budou obsahovat vyjádření správců technické infrastruktury k existenci inženýrských sítí v daném území.

Grafická část diplomové práce bude obsahovat:

- situaci širších vztahů,
- komplexní zastavovací studii, minimálně ve dvou variantách,
- výkres dopravní infrastruktury pro vybranou variantu,
- výkres technické infrastruktury pro vybranou variantu,
- výkres zeleně pro vybranou variantu,
- prostorové znázornění navržené zástavby (axonometrie, perspektiva, vizualizace),
- studie vybraného objektu – půdorysy, pohledy, řezy
- doplňující výkresy.

Rozsah grafických prací: rozsah, náplň a měřítko jednotlivých výkresů budou upřesněny v průběhu zpracování DP



Rozsah průvodní zprávy a forma zpracování práce jsou určeny dle platných směrnic děkana Fakulty stavební a interních předpisů Katedry městského inženýrství k vypracování DP a BP.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. KUTA, V., a kol.: Urbanismus a teorie stavby měst, VŠB-TUO, Ostrava, 2012
2. PACLOVÁ, H.: Územní plánování a související problematika, VŠB-TUO, Ostrava, 2012
3. GEHL, J.: Města pro lidi, Partnerství, o.p.s., Brno, 2012
4. Kolektiv autorů: Prostory, Partnerství, o.p.s., Brno, 2012
5. HURÝCH, V., Tvorba zeleně: sadovnictví – krajinářství, Grada Publishing, Praha, 2011
6. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest Praha 1995
7. Zákon o územním plánování a stavebním řádu a jeho prováděcí vyhlášky
8. Technické normy, odborné časopisy, firemní materiály, zákony a předpisy

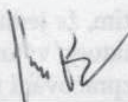
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Stanislav Endel**

Datum zadání: 27.02.2015

Datum odevzdání: 30.11.2015



  
doc. Ing. František Kuda, CSc.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 30. listopadu 2015

.....

Podpis studenta



Prohlašuji, že

- byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на вѣдомі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB- TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на вѣдомі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 30. listopadu 2015

.....

Podpis studenta

## Anotace diplomové práce

Předmětem diplomové práce je komplexní studie zástavby v ploše mezi ulicemi Husova a Olbramická v Klimkovicích. Součástí práce je rozbor současného stavu území s uvedením všech limitů a problémů, které mohou zastavění komplikovat. Návrh využití rozvojové plochy obsahuje dvě varianty urbanistických studií. Vhodně zvolené řešení je následně podrobeno dalšímu zpracování – návrhu dopravní a technické infrastruktury, zeleně a bezbariérovému řešení. Součástí práce je také studie jednoho z navrhovaných objektů – řadového RD, 3D vizualizace rozvojové plochy, orientační propočet investičních nákladů pro případnou realizaci, výpočty pro návrh dimenze potrubí inženýrských sítí a vyjádření správců sítí k navrhovanému řešení.

### Klíčová slova:

urbanistická studie, zástavba rozvojové plochy, Klimkovice, Husova, Olbramická, situace, širší vztahy, limity území, dopravní, technická infrastruktura, bezbariérovost, zeleň, varianty řešení

## The annotation of the diploma thesis

The subject of this thesis is a comprehensive study of buildings in the area between the streets Husova and Olbramická in Klimkovice. The thesis includes an analysis of the current state of the area with an indication of the limits and problems that can complicate the construction. The design of development area includes two variants of urban studies. Appropriately chosen solution is an on-onds, then subjected to further processing - the design of transport and technical infrastructure, green space, barrier-free solutions. The work also includes the study of one of the proposed buildings - terraced house, 3D visualization of development areas, the approximate calculation of investment costs for the eventual realization, calculations for the design of pipe dimensions utilities and governments expressing on the proposed solutions.

### Keywords:

urban study, usage of development area, Klimkovice, Husova, Olbramická, situational rendering, broader relations, limits of land use, transport infrastructure technical infrastructure, barrier-free solutions, greenness, alternative solutions



## Obsah diplomové práce:

Seznam použitého značení .....	9
1. Úvod .....	10
2. Rekapitulace teoretických východisek .....	11
2.1 Názvosloví .....	11
2.2 Velikosti pozemků, umístění a orientace staveb .....	18
3. Rekapitulace základních poznatků k řešenému území .....	20
3.1 Město Klimkovice .....	20
3.1.1 Základní údaje .....	20
3.1.2 Historie města .....	22
3.2 Širší vztahy rozvojové plochy .....	25
3.3 Vazba na územní plán .....	25
3.4 Bydlení .....	30
3.5 Občanská vybavenost a rekreace .....	30
3.6 Dopravní infrastruktura .....	32
3.7 Technická infrastruktura .....	33
3.7.1 Zásobování pitnou vodou SmVaK .....	33
3.7.2 Odpadové hospodářství a kanalizace města Klimkovice .....	33
3.7.3 Zásobování elektrickou energií ČEZ .....	34
3.7.4 Zásobování plynem RWE .....	35
3.7.5 Telekomunikační sítě O <sub>2</sub> .....	35
3.8 Životní prostředí .....	35
3.9 Limity rozvojové plochy .....	36
3.10 Stávající stav rozvojové plochy .....	36
4. Urbanistické návrhy variantního řešení .....	38
4.1 Varianty urbanistického řešení .....	38
4.1.1 Varianta č. 1 v souladu s ÚP .....	38
4.1.2 Varianta č. 2 bez souladu s ÚP .....	39
4.2 SWOT analýzy - porovnání variant .....	41
4.3 Vyhodnocení variant .....	43
5. Popis celkového urbanistického návrhu zvolené varianty .....	44
5.1 Zástavba rozvojové plochy .....	44

5.2 Dopravní infrastruktura .....	44
5.2.1 Popis a napojení na rozvojovou plochu.....	44
5.2.2 Doprava v pohybu .....	44
5.2.3 Doprava v klidu .....	46
5.3 Technická infrastruktura .....	47
5.3.1 Napojení na vodovod SmVaK.....	47
5.3.2 Napojení na kanalizaci města Klimkovice .....	48
5.3.3 Napojení na elektrickou energii ČEZ .....	48
5.3.4 Napojení na plyn RWE.....	49
5.3.5 Telekomunikační síť O <sub>2</sub> .....	49
5.4 Bezbariérové užívání rozvojové plochy .....	49
5.5 Vegetace .....	51
5.6 Řešení dětského hřiště a použitý mobiliář.....	51
5.7 Požárně bezpečnostní řešení.....	52
5.8 Zásady organizace výstavby.....	52
5.9 Ekonomické zhodnocení .....	53
6. Studie zvoleného objektu – řadový RD.....	55
6.1 Základní údaje o stavbě RD .....	55
6.2 Stavebně - konstrukční řešení.....	55
6.3 Architektonické řešení.....	56
6.4 Technika prostření stavby.....	56
7. Závěr.....	58
8. Seznam použitých pramenů .....	59
9. Seznam tabulek .....	61
10. Seznam obrázků .....	62
11. Seznam příloh.....	63
12. Seznam výkresové části .....	64



## Seznam použitého značení

ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN	Česká státní norma
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DN	Dimenze porubí, vnitřní průměr
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí
EO	Ekvivalentní obyvatel
MHD	Městská hromadná doprava
NN	Nízké napětí
NP	Nadzemní podlaží
OP	Ochranné pásmo
RD	Rodinný dům
ŘRD	Řadový rodinný dům
SmVaK	Severomoravské vodovody a kanalizace
STL	Středotlaký plynovod
TS	Trafostanice
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VN	Vysoké napětí
ZPF	Zemědělský půdní fond

## 1. Úvod

Předmětem diplomové práce je zpracování územní studie zástavby rozvojové plochy pro stavby bydlení mezi ulicemi Husova a Olbramická na okraji města Klimkovic. Hlavním úkolem studie je poskytnout městu Klimkovic potřebné poznatky a náměty k možnému zastavění řešené lokality. Lokalita je tvořena nezastavěnými 44 pozemky, které jsou ve většinovém počtu v katastru nemovitostí vedeny jako zemědělský půdní fond. [24]

Cílem diplomové práce je zpracování územní studie rozvojové plochy mezi ulicemi Husova a Olbramická v Klimkovicích. Studie ve dvou variantách prověří limity využití území a navrhne základní prostorové uspořádání pozemků pro bydlení. Studie zohledňuje základy urbanistických a technických podmínek v řešeném území v návaznosti na okolí okrajové části města Klimkovic. Součástí řešení je zdůvodnění vhodné varianty, vymezení ploch pro bydlení a veřejného prostranství. Zvolená varianta zpracovává návrh napojení na dopravní a technickou infrastrukturu města, bezbariérové řešení, prvky zeleně a dětského hřiště. Diplomová práce obsahuje také studii jednoho z navrhovaných objektů – řadového RD, 3D vizualizaci rozvojové plochy, orientační propočet investičních nákladů pro případnou realizaci a výpočty pro návrh dimenze potrubí inženýrských sítí.

Před zpracováním diplomové práce bylo nutno zajistit následující potřebné podklady:

- Územní plán města Klimkovic, určený ke schválení v lednu 2016.
- Katastrální mapu města Klimkovic.
- Výpis z katastru nemovitostí.
- Výškopis a polohopis rozvojové plochy.
- Polohopis zaměření stávající zeleně.
- Vyjádření správců inženýrských sítí k existenci stávajících sítí technické infrastruktury (SmVaK, ČEZ, RWE, O<sub>2</sub> Telefonika).
- Situační výkres zrekonstruované kanalizace města Klimkovic.
- Fotodokumentaci stávajícího stavu.



## 2. Rekapitulace teoretických východisek

Před započítáním návrhu samotných variantních řešení zástavby rozvojové plochy je nutno vysvětlit pár základních pojmů.

### 2.1 Názvosloví

#### *Bezpečnostní odstup*

Nezbytný bezpečnostní prostor mezi skladebnými prvky různých druhů navzájem, mezi protisměrnými prvky nebo mezi skladebným prvky a pevnou překážkou, nebo zvýšenou obrubou. Šířky bezpečnostního odstupů určuje tabulka 4 normy ČSN 73 6110. [18]

#### *Byt*

Soubor místností, popřípadě jednotlivá obytná místnost, které svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto účelu užívání určen. [3]

#### *Dopravní infrastruktura*

Schopnost místní komunikace přenést dopravní zatížení (z hlediska množství motorových vozidel, cyklistů nebo chodců za určité časové období). Hlavním úkolem je zajistit bezpečnost všech účastníků dopravy. Pro splnění bezpečnosti se uplatňují principy zklidňování dopravy, mezi které patří snižování dovolené rychlosti na 30 km/h, zúžení vozovky a návrh zpomalovacích prvků. [18]

#### *Chodník*

Část přidruženého dopravního prostoru určená zejména pro chodce. Chodník je oddělen od hlavního dopravního prostoru vertikálně nebo horizontálně. Vertikální oddělení tvoří zvýšená obruba, horizontální oddělení může tvořit postranní dělicí (zelený) pás do šířky 3,00 m nebo cyklistický pruh/pás a dále varovný pás podle zvláštního předpisu. Do stavební šířky chodníku se započítávají pruh/pás pro chodce a bezpečnostní odstup a tato šířka tvoří průchozí prostor. Bezpečnostní odstup na straně hlavního dopravního prostoru je součástí tohoto prostoru. [18]

### *Konstrukční výška*

Konstrukční výška je vertikální vzdálenost úrovní mezi podlažími (měřeno mezi horními povrchy po sobě následujících stropních konstrukcích). [3]

### *Krytí*

Vzdálenost vnějšího líce nechráněného potrubí a kabelu nebo vnějšího povrchu ochranné konstrukce od povrchu komunikace, zpevněné plochy nebo původního či upraveného terénu. [16]

### *Místní komunikace*

Část komunikace, která slouží veřejnému dopravnímu provozu (vozidlům i chodcům), popř. pobytu, dopravě statické i dynamické včetně pásů zeleně a v úsecích mimo území zastavěné nebo zastavitelné včetně tělesa místní komunikace. Prostor místní komunikace je vymezen buď uliční čarou (stavbami, oplocením) nebo vnějším okrajem pásu pro chodce. [18]

### *Místo pro přecházení*

Místa pro přecházení nenahrazují přechody pro chodce, pouze je doplňují a vytvářejí pro chodce častější možnost přechodu přes komunikaci. Na místech pro přecházení se sníženým obrubníkem se u hranice s jízdním pásem zřizuje z bezpečnostních důvodů varovný pás dle zvláštního předpisu. [18]

### *Nadzemní podlaží*

Každé podlaží, které má úroveň podlahy nebo její převažující části výše nebo rovno 800 mm pod nejvyšší úrovní přilehlého terénu v pásmu širokém 5,0 m po obvodu domu. [3]

### *Nároží*

Plocha trojúhelníkového tvaru mezi obloukem okraje vozovky úrovně křižovatky a vnějšími okraji přilehlých křižujících se jízdních pruhů, která umožňuje plynulé odbočení vpravo. [17]

### *Obytná místnost*

Část bytu (zejména obývací pokoj, ložnice, jídelna), která splňuje požadavky zvláštního předpisu, je určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8 m<sup>2</sup>, pokud tvoří byt jediná obytná místnost, musí mít podlahovou plochu nejméně 16 m<sup>2</sup>. Musí mít zajištěno dostatečné přímé denní osvětlení, přímé větrání a musí být dostatečně vytápěna s možností regulace tepla. [3]



### *Obytná zóna*

Obytná zóna je oblast označená příslušnými dopravními značkami. Zónu tvoří soubor zklidněných pozemních komunikací s převahou pobytové funkce s přímou dopravní obsluhou staveb, ve které je umožněn pohyb chodců, cyklistů a motorových vozidel a hry dětí ve společném prostoru za stanovených podmínek provozu podle zvláštního předpisu. [20]

Prostor místních komunikací v této zóně je opticky, případně i fyzicky a také hmatově podle zvláštního předpisu rozdělen na prostor pobytový a prostor dopravní se smíšeným provozem a je obvykle řešen v jedné úrovni. [18]

### *Odstavné, dlouhodobé stání*

Plocha, která slouží k odstavení vozidla v místě bydliště nebo v místě sídla provozovatele vozidla po dobu, kdy se vozidlo nepoužívá. Pro odstavování se navrhují odstavné parkovací stání do vzdálenosti 500 m. [18]

### *Parkování*

Umístění vozidla mimo jízdní pruhy pozemní komunikace zpravidla po dobu nákupu, návštěvy, zaměstnání, naložení nebo vyložení nákladu. [15]

### *Parkovací stání*

Plocha, která slouží k parkování vozidla např. po dobu nákupu, návštěvy, zaměstnání, naložení nebo vyložení nákladu. Pro krátkodobé parkování do 2 hod. se navrhují parkovací stání do vzdálenosti 200 m, pro dlouhodobé nad 2 hod. se navrhují do vzdálenosti 300 m. [18]

### *Podkroví*

Přístupný vnitřní prostor nad posledním nadzemním vymezený konstrukcí krovu a dalšími stavebními konstrukcemi, určený k účelovému využití. [3]

### *Podlaží*

Část stavby vymezená dvěma nad sebou následujícími vrchními líci nosné konstrukce stropu, rozlišují se podlaží nadzemní a podzemní. [3]

### *Podzemní podlaží*

Každé podlaží, které má úroveň podlahy nebo její převažující části níže než 800 mm pod nejvyšší úrovní přilehlého terénu v pásmu širokém 5,0 m po obvodu domu. [3]

### *Proslunění*

Byt je prosluněn, je-li součet podlahových ploch jeho prosluněných obytných místností roven nejméně jedné třetině součtu podlahových ploch všech jeho obytných místností. [3]

### *Regulační plán*

Regulační plán naplňuje funkci územního plánování při regulaci výstavby obcí, rozvržení jednotlivých pozemků, stanovení jejich funkčního využití a konkrétních podmínek jejich zástavby. Zpracovává se zpravidla pro část obce. Vychází z územního plánu. [5]

### *Rodinný dům*

Je dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena. Rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví. [11]

### *Společná trasa*

Směrově a výškově koordinované sjednocení podzemních sítí technického vybavení, ukládaných do společného výkopu. [16]

### *Schodiště*

Stavební konstrukce určená k překonávání rozdílů výškových úrovní chůzí, skládající se ze schodišťových ramen a podest. [14]

### *Schodišťové rameno*

Souvislá a vzájemně na sebe bezprostředně navazující řada nejméně tří schodišťových stupňů spojující dvě různé výškové úrovně. Sklon schodišťových ramen do obytných místností nesmí být větší než 35°. V jednom rameni může být maximálně 18 schodišťových stupňů. Podchodná výška u hlavních schodišť a u chodeb v RD musí být nejméně 2100 mm a nejmenší průchodová šířka 900 mm. [14]

### *Sjezd*

Připojení veřejně nepřístupné účelové komunikace na silnici nebo místní komunikaci. [17]

### *Stavba*

Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. [3]

### *Světlá výška*

Světlá výška je vertikální vzdálenost mezi horní úrovní podlahy a spodní úrovní stropní konstrukce téhož podlaží. Světlá výška obytných místností RD musí být nejméně 2 500 mm, v podkrovi 2 300 mm. V místnostech se šikmým stropem musí být nejmenší světlá výška dosažena alespoň nad polovinou podlahové plochy místností. [3]

### *Šikana*

Příčné posunutí jízdního pruhu stavebním nebo organizačním opatřením (např. vysazená plocha, stranové vystřídání parkovacích pruhů apod.), které sleduje snížení jízdní rychlosti projíždějících vozidel. [18]

### *Technická infrastruktura*

Prvky technické infrastruktury zahrnují zejména pozemky vedení, staveb a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovodů, vodojemů, kanalizace, čistíren odpadních vod, staveb a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanic, energetických vedení, komunikačních vedení veřejné komunikační sítě, elektronických komunikačních zařízení veřejné komunikační sítě a produktovody. [11]

### *Územně analytické podklady*

ÚAP se zpracovávají podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) ve znění později vydaných předpisů a jeho prováděcí vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů. [27]



### *Územní plán*

Územní plán, jako základní koncepční dokument pro území, určuje funkční regulaci území a stanovuje urbanistickou koncepci, která bude podkladem pro vypracování regulačních plánů, pro rozhodování o umístování staveb nebo využití území. [5]

### *Územní plánování*

Cíle a úkoly územního plánování upravuje zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích. [6]

### *Územní studie*

Navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území, které by mohly ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí. [6]

### *Varovný pás*

Varovný pás je zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku, určuje hranici vstupu na železniční přejezd nebo přechod, okraj nástupiště tramvajové zastávky s pojížděným mysem, místo se zákazem vstupu, konec veřejnosti přístupné části nástupiště kolejové dopravy, okraj zpevněné plochy na železnici, sestupný schod zapuštěný do chodníku nebo změnu dopravního režimu na okraji obytné a pěší zóny. Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. [10]

### *Veřejné prostranství*

Plochy veřejných prostranství zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, sloučitelné s účelem veřejných prostranství. Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1 000 m<sup>2</sup>; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace. [11]

### *Větrání*

Proces, při kterém dochází k přívodu čerstvého vzduchu do místnosti a k odvodu znehodnoceného vzduchu z ní. [3]

### *Vodící linie*

Vodící linie je součástí prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru i exteriéru. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné předměty; vodící linie jsou přirozené vodící linie a umělé vodící linie. Přednostně se provádí přirozená vodící linie. [10]

### *Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu*

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let. [10]

### *Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením*

Řešení pro osoby se zrakovým postižením vychází jak z dispozic, možností a potřeb osoby bez vizuální kontroly, která k orientaci používá pouze bílou hůl, vysílačku povelů, popřípadě také vodícího psa - osoba nevidomá, tak z dispozic osoby s omezenou zrakovou schopností - osoba slabozraká. [10]

### *Zóna 30*

Zóna 30 je ohraničená oblast obce nebo města, jejíž začátek je označen dopravní značkou č. IP 25a Zóna s dopravním omezením a konec je označen dopravní značkou č. IP 25b Konec Zóny

s dopravním omezením. Zónu tvoří soubor zpravidla obslužných komunikací s převahou pobytové funkce. V celé Zóně 30 smí řidič jet rychlostí nejvýše 30 km/h, chodci a hrající si děti musí používat chodník, členění prostoru na vozovku a chodník je zachováno. [21]

### *Zrcadlo*

Volný prostor ohraničený půdorysně schodišťovými rameny nebo rameny šikmých ramp a přilehlými podestami. [14]

## 2.2 Velikosti pozemků, umístění a orientace staveb

Stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním a základovými poměry, umožňoval umístění, realizaci a užívání stavby pro navrhovaný účel a aby byl dopravně napojen na kapacitně vyhovující veřejně přístupnou pozemní komunikaci. [11]

Stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno:

- umístění odstavných a parkovacích stání pro účel využití pozemku a užívání staveb na něm,
- nakládání s odpady a odpadními vodami, které na pozemku vznikají jeho užíváním nebo užíváním staveb na něm umístěných,
- vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití; přitom musí být řešeno přednostně jejich vsakování, následně jejich zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací a není-li toto možné, oddělené odvádění do vod povrchových. [11]

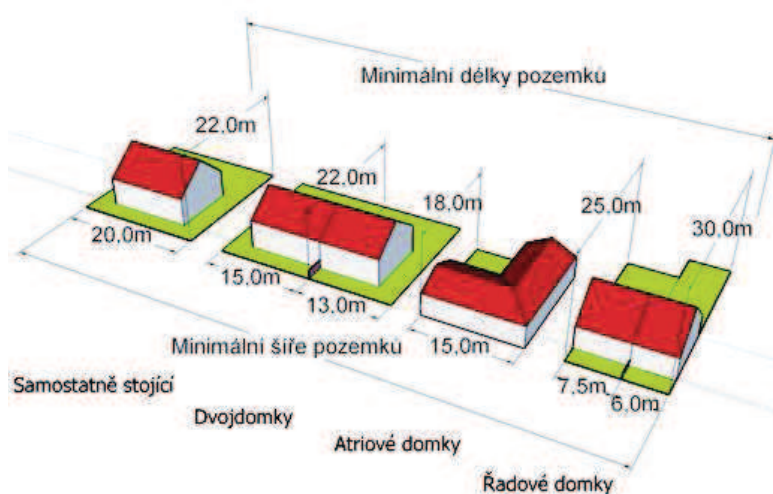
Ke každé stavbě rodinného domu musí vést zpevněná pozemní komunikace široká nejmeně 2,5 m a končící nejdále 50 m od stavby. [11]

Vsakování dešťových vod na pozemcích staveb pro bydlení je splněno, jestliže poměr výměry části pozemku schopné vsakování dešťové vody k celkové výměře pozemku činí v případě samostatně stojícího rodinného domu nejvíce 0,4 a řadového rodinného domu 0,3. [11]

### *Vzájemné odstupy staveb*

- vzdálenost mezi RD nesmí být menší než 7 m a jejich vzdálenost od společných hranic nesmí být menší než 2 m, ve stísněných podmínkách může být vzdálenost mezi RD snížena až na 4 m za podmínky, že v protilehlých stěnách nejsou okna obytných místností,
- vzdálenost garáží od společných hranic nesmí být menší než 2 m,
- vzdálenost průčelí budov, v nichž jsou okna obytných místností, musí být nejméně 3 m od okraje komunikace, toto neplatí pro řadovou zástavbu. [11]

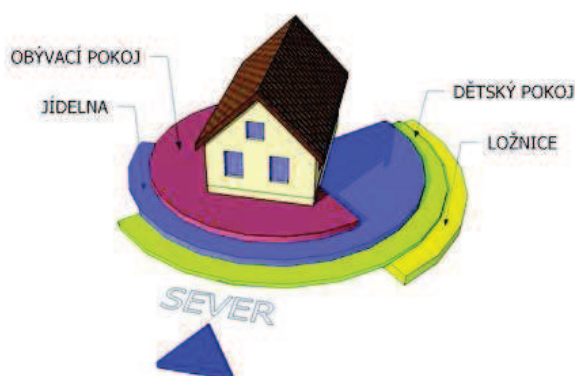
Tvar pozemku a jeho členění má většinou vliv na tvar, velikost a cenu stavby.



(Obr. 1 Minimální velikosti pozemků, [29])

### *Orientace ke světovým stranám*

Při výběru pozemku je třeba brát v úvahu orientaci stavby ke světovým stranám, ale i ke komunikaci. Veškerá orientace ovlivní vnitřní vazby v celém RD. Správná orientace RD ke světovým stranám zajišťuje příjemnou vnitřní pohodu. Jednotlivé světové strany mají rozdílné vlastnosti projevující se na teplotě v místnostech a osvětlení. [29]



(Obr. 2 Orientace RD ke světovým stranám, [29])

### 3. Rekapitulace základních poznatků k řešenému území

#### 3.1 Město Klimkovice

##### 3.1.1 Základní údaje

Město Klimkovice spadá celým svým územím pod správní celek obce s rozšířenou působností Ostrava, který je vymezen také obcemi Čavisov, Dolní Lhota, Horní Lhota, Olbramice, Ostrava, Stará Ves nad Ondřejnicí, Šenov, Václavovice, Velká Polom, Vratimov, Vřesina a Zbyslavice. Ostrava je metropolí Moravskoslezského kraje, svou rozlohou je třetím největším městem ČR. Nachází se 10 km jižně od státní hranice s Polskem a 50 km západně od hranice se Slovenskem.



(Obr. 3 Mapa obce s rozšířenou působností Ostrava, [27])



Klimkovice leží v těsné blízkosti Ostravy (7 km) na hlavní silnici I/47 Hranice - Odry - Bílovec – Ostrava a rozkládají se na 49° 47' severní šířky a 18° 08' východní délky. Nejvyšším místem klimkovického území je vrch Mezihoří (382 m n. m.) a nejnižší místo se nachází při odtoku řeky Polančice (238 m n. m.). Rozloha katastrálního území města Klimkovice, jejichž součástí jsou městské části Josefovce, Hýlov a Václavovice, činí 1 423 ha. Klimkovice měli k 1. 1. 2015 4 364 obyvatel. Z toho je 2 147 mužů a 2 217 žen. Průměrný věk obyvatel je 41,3 let. [26]



(Obr. 4 Mapa území města Klimkovice, [28])

Existence městského znaku s českým dvouocasým lvem je doložena dochovaným pečetním obrazem z poloviny XV. století. Později se podoba znaku v detailech ještě více pozměňovala. Konečnou verzí znaku užívanou do dnešních dnů, se stal červený štít se stříbrným dvouocasým lvem se zlatou zbrojí a korunou na zeleném návrší. [25]



*(Obr. 5 Znak města Klimkovic, [25])*

### 3.1.2 Historie města

Vznik města Klimkovic se dle mnohých historiků datuje nejpozději do první poloviny 14. století. Podle dochované pověsti se bývalá osada rozkládala západně od dnešních Klimkovic na vrchu zvaném „Láně“. Po napadení nepřátel se občané přesunuli o několik set metrů východněji, kde byl také položen základní kámen města. Klimkovic byly původně osadou s tvrzí bez hradeb, jež dostala své jméno patrně po svém zakladateli Klementu, lidově zvaném Klimek. Klimkovic byly prohlášeny městem v roce 1383. Zakladatel města dal Klimkovicím na počest krále i nový německý název – Königsberg, který se však neujal, a používali ho jen Němci. Klimkovicím byly přičtena městská práva a vznikem náměstí byly dány podmínky pro rozvoj města.

Město Klimkovic bylo velmi nábožensky založeno. V letech 1525 – 1529 byl postaven pro klimkovické katolíky kostelík sv. Trojice, dnes již bývalý starý hřbitov. Z té doby pochází také nejstarší zmínka o klimkovické škole. Rok 1564 byl pro Klimkovic také významným, neboť městu bylo uděleno právo vařit pivo ve svém pivovaru, stojícím uprostřed náměstí, v budově, které se říkalo „buduněk“ (také jako radnice).



*(Obr. 6 Náměstí města Klimkovic, [25])*

Město se navzdory dvěma požárům neustále postupně rozrůstalo. V roce 1880 zde žilo již cca 2 500 obyvatel. Dle sčítání si můžeme udělat představu o velikosti jednotlivých částí. Na Lagnově žilo cca 600 obyvatel, v Josefovích 251, na Hýlově 106 a v Janovicích 38 obyvatel. Dle vyznání bylo v Klimkovicích cca 2 300 katolíků, ale cca pouze 3 evangelíci a 53 Židů.

Na počátku 19. stol. se město započalo vyvíjet i technicky. Dva místní občané začali prosazovat stavbu místní železniční dráhy Svinov – Polanka nad Odrou – Klimkovic. V té době byla ovšem problémem finanční stránka města, především kvůli stavbě škol. Rozhodli se tedy pro vytvoření akciové společnosti. Obrátili se na obyvatele obcí bydlicí podél budoucí trati s prosbou o zakoupení úpisů po 200 Kč. Nakonec bylo rozprodáno 4 850 akcií a stavba mohla být zahájena. Klimkovic tak byly 8. prosince 1911 díky železnici spojeny s okolním světem.

Po 1. světové válce a vzniku Československa město potřebovalo řešit mnoho problémů. Mezi prvními však byla starost o zajištění bytů pro stále narůstající počet obyvatel. Situaci tehdy řešilo město vytvářením stavebních družstev. Pro ně zakoupilo pozemky velkostatku, které pak levně prodalo zájemcům o stavební místa s podmínkou, že na nich do tří let postaví rodinný domek. Ve městě tedy začala vznikat pravoúhlá komunikační síť, tedy dle možností

hlavního dopravního tahu, neboť historické centrum je řešeno radiálním způsobem, vše je vedeno od náměstí směrem ven z města. Kolem městského centra ovšem nevede žádný dopravní okruh, protože jeho centrální část lze obejít zhruba za 15 min. V historickém centru se tehdy nacházel kostel zasvěcený sv. Kateřině, zámek a náměstí.



*(Obr. 7 Historická mapa města, [25])*

Po okupaci města německými občany byl brzy nastolen úřední jazyk – němčina. Budovy a ulice měnily své názvy na německé, byla zrušena měšťanská škola a žáci byli převedeni do Polanky nad Odrou. Necitelně byla vybourána budova radnice na náměstí a celá plocha byla vydlážděna žulovými kostkami. Klimkovičky byly válkou velmi těžce poškozeny.

Po 2. světové válce město potřebovalo nemalou pomoc, od státu dostalo dotace na obnovu národního hospodářství a státního majetku. Druhá etapa znárodnění průmyslu v roce 1948 postihla jediný průmyslový podnik ve městě, firmu Josef Gelnar, výroba nábytku (později Dřevovýroba). Následovalo združstevňování řemeslné výroby a vytváření komunálních služeb. Ti živnostníci, kteří se nepřizpůsobili, zrušili živnost a odešli pracovat do ostravských podniků. Po osvobození byla v Klimkovicích zastoupena mnohá řemesla a začalo se vše obracet k lepšímu. Po roce 1989 začalo podnikat nemalé množství soukromých živnostníků a většina obchodů přešla do soukromého vlastnictví.

### 3.2 Širší vztahy rozvojové plochy

Řešená rozvojová je situována v Klimkovicích přibližně ve středu Moravskoslezského kraje. Samotný kraj je na západě, východě a částečně i na jihu lemován pohořím. Na západní straně se rozkládá Hrubý Jeseník s nejvyšší horou Praděd (1492 m), na jihovýchodě a východě, při hranicích se Slovenskem a Polskem, se nacházejí Moravskoslezské Beskydy s nejvyšší horou Lysá hora (1323 m). Velmi známý a také navštěvovaný je Radhošť (1129 m). Jihozápadní část kraje tvoří pohoří Nízkého Jeseníku a Oderských vrchů. Mezi horami leží nejjižnější výběžek Slezské nížiny, který je tvořen Opavsko - ostravskou pánví, na niž na jihu navazuje přirozený krajinný koridor Moravská brána. Nejnižšími polohami procházejí nejvýznamnější řeky Odra, Opava, Ostravice a Olše.

Klimkovice leží cca 20 km od centra města Ostravy, Moravské Ostravy a Přívozu. Je vzdáleno cca 11 km od města Bílovec, 7 km od Ostravy – Poruby a Ostravy – Svinova a pouze 2 km od obce Polanka nad Odrou. Městské části Hýlov (s léčebnými lázněmi Sanatoria Klimkovice), Josefovce i Václavovice jsou od městského centra v dosahu do 3 km.

Řešená rozvojová plocha se nachází západně od městského centra Klimkovic s docházkovou vzdáleností do 550 m k zastávce MHD „Nad Vodárnou“. Rozvojová plocha je lemována ulicemi Husova a Olbramická a svým umístěním navazuje na silnici II. třídy č. 647 s napojením na dálnici D1 směr Brno i Bohumín. Klimkovice jsou propojeny linkou MHD z městské části Hýlov do Ostravy – Svinov na nádraží. „Svinovské“ nádraží tvoří část páteře autobusové, tramvajové i železniční dopravy města Ostravy. Ve vzdálenosti 20 km od centra města Ostravy je situováno mezinárodní letiště Leoše Janáčka Ostrava v Mošnově, poskytující vnitrostátní i mezinárodní dopravu. Ostravsko je tedy ve velmi dobrém spojení se „světem“.

### 3.3 Vazba na územní plán

Územní plán města Klimkovic vymezuje hranici zastavěného území k 18. 4. 2001. Ovšem nyní je rozpracován návrh nového ÚP k 26. 1. 2011 a ten je momentálně projednáván a určen ke schválení na začátku roku 2016. A jelikož město Klimkovice spadá celým svým územím pod správní celek obce Ostrava, týká se ho provedená aktualizace ÚAP, vyhotovená k prosinci 2014.



### *Vazba na město Klimkovice*

Územní plán jednoznačně vymezuje regionální biocentra a biokoridory ve městě. Regionální biocentra U Klimkovic, lokality Křibí a Údolí Polančice jsou vymezeny pro stavby na ochranu před povodněmi (vodní díla). Regionální biokoridor propojuje Oderskou nivu z území Ostravy s biocentrem U Klimkovic. Ten navazuje na biokoridor propojující biocentrum U Klimkovic s biocentrem Údolí Polančice na hranicích k. ú. Klimkovice.

Územní plán, dle požadavků města Klimkovice, vymezuje plochy místní úrovně ÚSES:

- plochu podél potoka Rakovec a kolem rybníka Mexiko - kříží dálnici D1, končí severně u Písečného rybníku;
- plochu propojující lokální biokoridory - vede podél potoka Rakovec a podél „Mexického potoka“;
- plochu „Mexického potoka“ - vede přes hranici povodí Porubky a Polančice a podél vodního toku k zástavbě Václavovic.

Územím města vede také krátký úsek regionálního biokoridoru č. 15, probíhající podél hranice města, fixující významnou migrační trasu velkých savců z Nízkého Jeseníku směrem k Poodří a dále do Beskyd. Biokoridor je nefunkční, navržený většinou na orné půdě, na území Ostravy u hranice s Klimkovicemi je vymezen o minimální šířce 25 m. Pro vedení biokoridoru je využito údolí drobného toku a skupiny krajinné zeleně.

Na území města převažují půdy středně živné a dobře zásobené vodou. Výchozím podkladem pro ochranu zemědělského půdního fondu při územně plánovací činnosti jsou bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ) a jsou stanoveny pětimístním kódem. Pomocí kódu se přiřazuje BPEJ třída ochrany zemědělské půdy (I – V). Na území města jsou situovány BPEJ spadající do II. (vysoce chráněné, podmíněně odnímané) a III. (s průměrnou produkční schopností) třídy ochrany. [4]

Ve městě Klimkovice se záplavové území stanovuje na návrh správce vodního toku vodoprávním úřadem. Hodnotou Q100 je vymezeno záplavové území na vodním toku řeky Polančice. Grafické znázornění je uloženo na příslušném vodoprávním úřadu. Řešené území neskytá zdroj přírodní pitné vody.

Na Ostravsku se nachází přírodní léčivé zdroje minerálních vod, které jsou využívány v lázních Nový Darkov v Klimkovicích. Využívá se jodobromová solanka, která je svým původem mořskou přírodní léčivou minerální vodou tvořící se v období třetihorního vrásnění. Vyskytuje se v oblastech uhelných ložisek Ostravska, kde při bouřlivých pohybech zemských vrstev vznikaly písčité sloje. V nich se zakonzervovala voda pravěkého moře, která se na území vyskytovala před miliony let. V současnosti se jodobromová voda již netvoří, a proto je její omezená zásoba velmi cenná. Klimkovické lázně čerpají jodobromovou solanku ze 4 vrtů nacházející se v Polance nad Odrou, odkud se přivádí potrubím dlouhým 11 km do přírodních léčebných lázní. Ty jsou dle zákona č. 164/2011 Sb. o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech, ve znění pozdějších předpisů, stanoveny lázeňským místem s oficiálním názvem „Sanatoria Klimkovice“.

Díky přírodnímu léčivému zdroji minerální vody se na území města vyskytuje ochranné pásmo II. stupně, které tvoří okolo jejího zdroje polygon zasahující také do řešené rozvojové plochy, viz Situační výkres limitů.

Statut lázeňského místa „Nový Darkov – Klimkovice“ byl stanoven „nezbytným prozatímním ochranným opatřením MZ ČR č.j. ČIL-63-433-23.5.1997/2154 ze dne 18.6.1997“. Tímto statutem bylo vymezeno vnitřní („A“ a „B“) a vnější území lázeňského místa v zájmu ochrany léčebného režimu a lázeňského prostředí:

- *Vnitřní lázeňské území „A“* – je v něm soustředěno zařízení, jež slouží bezprostředně lázeňskému provozu;
- *Vnitřní lázeňské území „B“* – slouží k rodinnému bydlení obyvatel lázeňského místa, pro ubytování návštěvníků a lázeňských hostů a k umístění občanské vybavenosti sloužící lázeňskému provozu;
- *Vnější lázeňské území* – zahrnuje zbývající část k. ú. Klimkovice a části k. ú. Čavisov a Vřesina.

Na území Ostravska je registrováno 139 významných krajinných prvků, z toho 2 významné krajinné prvky jsou registrovány v Klimkovicích. Jedná se o Lípovou alej podél staré Opavské cesty a Zámecký park v Klimkovicích. Město také skýtá 2 památné stromy nebo jejich skupiny (lípy u Hýlovského památníku a Podchmelnický dub ležící v údolí potůčku Rakovce). V části města se také nachází přírodní park, jenž je součástí Oderských vrchů, které tvoří jihovýchodní část Nízkého Jeseníku.

### *Vazba na rozvojovou plochu*

Území rozvojové plochy je dle dokumentace ÚP rozděleno na plochy SO – M a N – PE. Zastavitelné plochy SO – M (plochy smíšené obytné – městské) jsou vymezené ÚP plochami Z/51, Z/52, Z/53 a Z/54. Plochy N – PE jsou plochy smíšené nezastavěného území – přírodní a přírodě blízké ekosystémy mimo lesní pozemky.

Zastavitelné plochy SO – M se člení na pozemky:

- přípustné:
  - bytových domů nízkopodlažních,
  - rodinných domů,
  - občanského vybavení (kromě pozemků pro budovy obchodního prodeje) které svým provozem a technickými zařízeními nenarušují kvalitu prostředí souvisejícího území a nezvyšují dopravní zátěž v území,
  - veřejných prostranství - samostatných ploch,
  - související dopravní infrastruktury,
  - související technické infrastruktury,
  - zařízení výroby a skladování, které svým provozem a technickými zařízeními nenarušují kvalitu prostředí souvisejícího území a nezvyšují dopravní zátěž,
  - zemědělské pozemky, jiné druhy pozemků užívané pro zemědělskou rostlinnou produkci;
- podmíněně přípustné:
  - nestanovuje se;
- nepřípustné:
  - bytových domů vysokopodlažních,
  - staveb pro rodinnou rekreaci,
  - občanského vybavení pro budovy obchodního prodeje,
  - nesouvisející dopravní infrastruktury,
  - nesouvisející technické infrastruktury,
  - zařízení výroby a skladování a zemědělských staveb, které svým provozem a technickými zařízeními narušují kvalitu prostředí souvisejícího území a zvyšují dopravní zátěž,
  - lesní pozemky.

Výšková hladina zástavby je dána max. výškou budov 12 m nad rostlý terén stavebního pozemku. Velikost pozemku rodinného domu se v zastavitelných plochách stanovuje na max. 3 000 m<sup>2</sup> a na min. 1 200 m<sup>2</sup>. Intenzita stavebního využití pozemků činí 40 % pozemku stavby bytového domu, 30 % pozemku stavby rodinného domu a 60 % pozemku stavby ostatních druhů budov.

Nezastavěné plochy N – PE se člení na pozemky:

- přípustné:
  - jiné druhy pozemků - s přírodními a přírodě blízkými ekosystémy,
  - vodohospodářských staveb sloužících k odvodnění či zavlažování, pro protipovodňová opatření,
  - vodní plochy,
  - dopravní infrastruktury - veřejné infrastruktury,
  - technické infrastruktury - veřejné infrastruktury,
  - technické infrastruktury - vedení neveřejná a komerční v trasách vedení technické infrastruktury vymezených územním plánem,
  - zemědělské pozemky;
- podmíněně přípustné:
  - lesní pozemky jen tak, že bude dodržena ochrana krajinného rázu,
  - lesní pozemky jen tak, že vzdálenost 50 m od budoucího lesa ne- zasáhne do zastavěného území a do zastavitelných ploch;
- nepřípustné:
  - staveb pro bydlení,
  - staveb pro rodinnou rekreaci,
  - občanského vybavení,
  - veřejných prostranství - samostatných ploch,
  - dopravní infrastruktury - komerčního a neveřejného vybavení,
  - technické infrastruktury - vedení neveřejná a komerční kromě tras ÚP Klimkovic vedení technické infrastruktury vymezených územním plánem,
  - zařízení výroby a skladování, zemědělských staveb.

Výšková hladina zástavby a intenzita stavebního využití pozemků v plochách se nestanovuje.

### 3.4 Bydlení

Mezi hlavní plochy k bydlení v městském centru patří polyfunkční domy ve vlastnictví města. Byty jsou udržovány, neboť v minulých letech proběhlo zateplení a výměna starých oken za nové a vnitřní prostory jsou udržovány nájemci. Poptávka po městských bytech je vyšší, než je samotná kapacita počtu bytů (tedy cca 10 bytů). Město si samo vede evidenci zájemců a ti jsou systémově obodováni dle naléhavosti bytové potřeby, trvalého bydliště aj. Nyní se k 1. 10. 2015 v evidenci nachází 23 žadatelů, ale veškeré byty jsou obsazeny. Okolí městského centra lemují plochy samostatně stojících RD, řadových domů a případně i několik nízkopodlažních bytových domů. Městské části Josefovce, Hýlov i Václavovice jsou obestavěny pouze volně stojícími RD, případnou výjimkou jsou dvojdomky.

Po pozemcích určených k zástavbě pro bydlení je velká poptávka. Lidí stěhujících se do Klimkovic přibývá, a proto se městská část Hýlov a samotné okolí městského centra hojně rozrůstá a RD na prodej nejsou na realitních serverech příliš dlouho. Cena nezastavěného zasítovaného pozemku v k. ú. Klimkovice se pohybuje okolo 900 - 1100 Kč / m<sup>2</sup>. Cena pozemku je odvozena z průměrných cen realitních kanceláří.

### 3.5 Občanská vybavenost a rekreace

Občanská vybavenost je ve městě Klimkovice relativně vysoká. Nejzajímavější stavbou městského centra je klimkovické náměstí. Poskytuje prostor pro setkávání obyvatel města, je tradicí zde pořádat koncerty, jarmarky, farmářské trhy a mnohé společenské akce. Náměstí lemují polyfunkční domy s podloubím, restaurací, pizzerií, pekárnou, cukrárnou, drogerií, ale i potraviny – večerka a pošta. Poblíž náměstí se nacházejí potraviny Hruška, mateřská školka, stavební dominanta kostel sv. Kateřiny a architektonicky cenná stavba zámek Klimkovice, jehož součástí je městský úřad, informační centrum a restaurace Klenba. Nedaleko náměstí je také zdravotní středisko, sídlo lékárny, praktických lékařů, zubního, očního i kožního lékaře a léčebné rehabilitace či chirurgické ambulance.





*(Obr. 8 Náměstí města Klimkovice v současnosti, [25])*

Nedaleko městského centra leží základní škola a její sportovní areál. Ve městě se dále nachází základní umělecká škola s knihovnou, ale také kino, kde se realizují koncerty, divadelní či filmová představení a semináře. Ve městě se již nenachází kulturní dům, avšak pro kulturní události jsou využívány právě kino a v letních měsících i náměstí a park Petra Bezruče, kde jsou pořádány letní diskotéky pro mládež a výstavy domácích zvířat. Součástí parku je i dětské hřiště. Další dětský park i fotbalové hřiště se nachází i v blízkosti bytových domů.

Co se týče sportovního využití, sdružení Mozaika pořádá nejenom výtvarná odpoledne pro děti a přednášky známých osobností, ale i večerní aerobic a formování těla pro dospělé. Město nabízí fotbalistům fotbalové hřiště a badmintonistům zrekonstruovaný dům sokolovny, kde se konají tréninky a zápasy. Dům sokolovny je mimo jiné využíván také v plesové sezóně. Koupaliště v Klimkovicích je nově zrekonstruováno a je zde využíván jeden plavecký bazén a jedno dětské brouzdaliště.

Na okraji města se nyní rekonstruuje bývalá budova dřevovýroby pro účely nového využití – domova pro seniory a na Hýlově se nachází lázeňský komplex Sanatoria Klimkovice s využitím minigolfu, tenisového hřiště, dětského hřiště či bazénu.

Na území města Klimkovic se nachází vodní útvary povrchových vod (tekoucí útvar řeka Polančice a útvar stojatých vod Písečný a Tisův rybník). Podél řeky Polančice vede turistická trasa směr Hýlov a na nejvyšší vrch Mezihoří. Cyklistická trasa vede parkem Petra Bezruče a směřuje jedním směrem do Olbramic a na Vřesinu a směrem druhým do Polanky a do Jistebníku. Místní obyvatelé využívají pro odpolední procházky nejen park Petra Bezruče, ale i místní stezku mezi poli olemovanou stromy a vedoucí do vedlejší obce.

### 3.6 Dopravní infrastruktura

#### *Silniční a železniční doprava*

Dopravní význam je dán polohou Ostravska jako multimodálního dopravního koridoru, sestávajícího se ze silničního a železničního spojení. Dálnice D1 (Praha – Brno – Ostrava – hranice Polska) je součástí transevropské magistrály zajišťující propojení Evropy ze severu na jih. Ostravsko je také napojeno na síť silnic I. třídy propojující významnější města ostravské aglomerace a sousední regiony. Páteř železniční dopravy tvoří celostátní koridorová trať, jež byla zařazena do evropského železničního systému na území ČR. Letecká doprava je zajištěna mezinárodním letištěm Leoše Janáčka Ostrava v Mošnově, poskytující vnitrostátní i mezinárodní dopravu. Letiště je vzdáleno 20 km od centra města Ostrava.

Samotným městem procházejí silnice II. třídy Klimkovice – Ostrava Nová Bělá – Vratimov – Šenov a Bravantice – Ostrava – Bohumín a III. třídy Kyjovice – Olbramice – Klimkovice, Klimkovice – Hýlov, Vřesina – Klimkovice a Klimkovice – Svinov.

#### *Městská hromadná doprava*

Městem neprocházejí tramvajové či trolejbusové tratě. Jedinou městskou hromadnou dopravou zajišťující přepravu osob je autobusová doprava Dopravního podniku Ostrava. Doprava je provozována v rámci integrovaného dopravního systému ODIS v regionu Moravskoslezského kraje. Městem projíždí dvě linky MHD s konečnou zastávkou Ostrava – Svinov. Na ni navazuje síť autobusů, trolejbusů i tramvají MHD s délkou sítě více než 400 km. A jelikož město Klimkovice svou polohou leží na trase Bílovec – Ostrava nebo Nový Jičín – Ostrava, městem projíždí nemalé množství meziměstské autobusové dopravy v jakoukoli denní dobu. Tím je zajištěno velmi dobré spojení mezi městem Klimkovice a okolními obcemi.

### *Cyklistická doprava*

Na Ostravsku se nacházejí místní i dálkové cyklotrasy (Greenway Krakow – Morava – Vídeň) v délce až 200 km. Místní trasy cyklostezek vedou převážně podél řek Ostravice, Opava a Lučina. Samotné Klimkovice jsou pokryty 7,7 km cyklostezkami a město je kříženo trasou Studénka – Bílovec – Olbramice – Klimkovice – Polanka nad Odrou.

### *Pěší doprava*

Ve městě je dobře řešena i pěší doprava, povrchy jsou zde uzpůsobeny pro chůzi i kočárky. Jediným nedostatkem jsou prvky bezbariérovosti, vstupy do budov OV a chodníkové řešení, včetně míst pro přecházení komunikací.

## 3.7 Technická infrastruktura

### 3.7.1 Zásobování pitnou vodou SmVaK

Na území města Klimkovic se nevyskytuje zdroj přírodní pitné vody. Město odebírá pitnou vodu ze statutárního města Ostrava, kde se nacházejí povrchové a podzemní zdroje pitné vody. Zásobování pitnou vodou je zajištěno ze zdrojů Ostravského oblastního vodovodu, v přibližném rozsahu 65 - 70 % z povrchových vod a z podzemních zdrojů 30 -35 %. Hlavní zdroje tvoří vodárenské nádrže Šance na řece Ostravici, Morávka na řece Morávce a Kružberk na řece Moravici. Zdroje podzemní vody tvoří vodní zdroje Nová Ves a Dubí, Stará Bělá – Pešatek, Palesek, Bartovice – Ještěrka I., Ještěrka II., Zábřeh II. – vodovod, Důlnák ve Vratimově. Rezervu vytváří potencionální zdroj podzemní vody lokality Poodří. Vodovodní síť na území ORP provozuje a spravuje společnost Ostravské vodárny a kanalizace a.s. a Severomoravské vodárny a kanalizace.

V k. ú. Klimkovice je umístěn vodojem cca 700 m severozápadně od rozvojové plochy, jenž zásobuje veškerá odběrná místa pitné vody ve městě. Městem vede dálkový, hlavní i místní vodovodní řad s celkovou délkou cca 36 km.

### 3.7.2 Odpadové hospodářství a kanalizace města Klimkovice

Produkce komunálních odpadů, při zahrnutí všech producentů odpadu, činí na území města Ostravy cca 125 - 135 tis. tun ročně. Z toho je procentuální zastoupení komunálního odpadu z

domácností cca 56 % a zbývající podíl odpadů připadá na živnostníky a z technické vybavenosti města (divadel, kin, obchodů) Největší podíl z komunálních odpadů zaujímá směsný odpad (odpad z kontejnerů a popelových nádob).

Pro svoz komunálního odpadu a recyklovaných složek (papír, plasty, sklo a v některých místech i biologický odpad a odběr elektrozařízení) využívá obec Klimkovice služeb společnosti OZO Ostrava s.r.o.. Na samotném území není umístěna skládka odpadů, odpad je ukládán na skládku v k. ú. Hrušov statutárního města Ostravy. Tato skládka je lokalizována v prostoru bývalého odvalu důlních hlušín, kde bylo před cca 24 lety zahájeno ukládání odpadů.

V samotných Klimkovicích se nenachází technologický objekt odvádění a čištění odpadních vod. Město Klimkovice je odkanalizováno převážně jednotným kanalizačním systémem v majetku města Klimkovice a čištění odpadních vod je zajišťováno mechanicko – biologickou Ústřední čistírnou odpadních vod v Ostravě Přívoze, kde jsou čištěny splaškové, dešťové i průmyslové odpadní vody. Čistírna odpadních vod slouží pro odkanalizování území Moravské Ostravy, Slezské Ostravy, Muglinova, Přívozu, Vítkovic, Mariánských Hor, Zábřehu, Hrabové, Výškovic, Dubiny, Hošťálkovic, Lhotky, Martinova, Poruby, Pustkovce, Plesné, Třebovic, Svinova a rovněž pro části Vratimova, Staré Vsi nad Ondřejnicí, Vřesiny a především Klimkovic. Město Klimkovice v nedávné době provedlo rekonstrukci jednotné kanalizace DN 400 a nejbližší umístěná kanalizační šachta, vzhledem k řešenému území, je cca 100 m na ulici Nerudova.

### 3.7.3 Zásobování elektrickou energií ČEZ

Nejvýznamnější a největší elektrárnou, která dodává elektřinu pro území Ostravska, tedy i pro město Klimkovice, je elektrárna Dětmárovice na Moravě. Zásobování elektrickou energií je zajištěno z jednotné celostátní sítě VVN 110 kV napájenou přímo z elektráren nebo přes nadřazenou přenosovou soustavu VVN 220 kV. Rozvodná distribuční síť VN je provozována o hladinách 10 a 22 kV. Na území města se nachází venkovní vedení elektrické sítě VVN, VN a kabelové vedení VN. Je zde vystavěno 7 kompaktních zděných nebo betonových distribučních transformačních stanic (DTS), dvě věžové DTS s venkovním převodem a 17 stožárových DTS.

### 3.7.4 Zásobování plynem RWE

Na území města Klimkovice se nevyskytují objekty pro zásobování plynem, pouze plynovod VTL, distribuující zemní plyn. Ostravský region je zásobován z tranzitní soustavy RWE Transgas, a.s., která dodává zemní plyn do vysokotlakého systému RWE Severomoravské Plynárenské, a.s. Zásobování zemním plynem je zajištěno z tranzitního plynovodu VTL DN 700, PN63 přes jednotlivé kompresorové a regulační stanice VTL. Z těchto regulačních stanic je na Ostravsko přiváděno několik VTL přívodů DN 300 - 500.

### 3.7.5 Telekomunikační síť O<sub>2</sub>

Provoz telekomunikační sítě zajišťují na Ostravsku operátoři evidovaní v databázi Českého telekomunikačního úřadu (ČTÚ) se specifikovaným územním rozsahem. Síť je digitalizovaná a kvalita a rychlost spojení je na úrovni Prahy i Brna. Město je kvalitně pokryto také sítěmi mobilních operátorů, z nichž dominantní jsou zde Telefónica O<sub>2</sub>, T - Mobile a Vodafone a velmi dobrým rozhlasovým i televizním signálem. Ve městě působí několik provozovatelů kabelové televizní sítě. Pro přístup na internet a datové přenosy je město pokryto rádiovými sítěmi s rychle se rozvíjejícím vysokorychlostním připojením k internetu i bezdrátovým připojením.

## 3.8 Životní prostředí

Ostravsko klimaticky náleží do mírně teplé oblasti MT 10 s průměrnou roční teplotou 8 ° C, s průměrnými ročními srážkami 769 mm a průměrnou relativní vlhkostí vzduchu 75 %. Průběh atmosférických teplot ovlivňuje reliéf, koncentrace průmyslu, doprava a hustota zástavby. Proto dochází ke zvýšení průměrné roční teploty o 1 - 2 ° C, než by odpovídalo příslušné nadmořské výšce. V zimě často dochází k tepelným inverzím s výskytem mlh. Otevřenost krajiny k S a SV se projevuje zvýšením počtu chladných zimních a jarních dnů vlivem proudění studeného a vlhkého vzduchu ze Severního moře.

Celé správní území města Ostravy spadá do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Proto náleží k území zón nebo aglomerace, kde jsou překračovány hodnoty imisního limitu u jedné nebo více znečišťujících látek. Úroveň znečištění vnějšího ovzduší může svými účinky ovlivňovat lidské zdraví i vegetaci. Úroveň znečištění vnějšího ovzduší je způsobena vypouštěním

znečišťujících látek z různých zdrojů v důsledku lidské činnosti (doprava, spalování, průmyslová výroba a další). Znečišťující látky jsou po vypuštění ze zdroje přenášeny v atmosféře a mohou tak ovlivňovat kvalitu ovzduší jak v nejbližším okolí samotného zdroje znečištění, tak ve vzdálenějších oblastech.

Na celém území města Klimkovic se nenachází žádný brownfield (nemovitost = pozemek, objekt, areál), který by byl nedostatečně využíván či zanedbán. Lze zde nalézt staré zátěže území a kontaminované plochy v podobě Farských dolů (bývalá skládka KO) a skládky města Klimkovic. Plochou určenou k obnově a opětovnému využití ve městě je bývalá městská skládka komunálního odpadu s ukončeným využíváním a návrhem její rekultivace (lze využít pro nepotravinářskou výrobu - biomasy - paliva, technických plodin či jako okrasná, popřípadě lesnická školka).

### 3.9 Limity rozvojové plochy

Limity řešené lokality jsou důležitým podkladem, které zásadně ovlivňují jeho využití a celkové uspořádání daného území. Rozvojová plocha je limitována ochrannými pásmy sítí technického vybavení podél ulic Husova i Olbramická, ochranným pásmem II. stupně minerální vody jdoucí jižní částí území, navrženou cyklostezkou umístěnou dle DÚR v údolí území a především rozdělením území dle ÚP na plochy zastavitelné SO – M a plochy nezastavěného území N – PE viz Situační výkres limitů. Limity, které příliš neovlivňují území, jsou plochy zeleně. Tuto zeleň je třeba brát je v úvahu, avšak je možno ji odstranit a vysadit náhradní zeleň na místech k tomu vhodných. Také je důležité brát v potaz svahování území s následným vhodným odvodněním. Území je v jižní části v návaznosti na ulici Olbramickou napojeno na zatrubněný odtok dešťových vod svedený do místní řeky Polančice.

### 3.10 Stávající stav rozvojové plochy

V současné době je rozvojová plocha tvořena 44 nezastavěnými pozemky, které jsou ve většinovém počtu vedeny v katastru nemovitostí jako trvalý travní porost či orná půda, pouze 13 pozemků je vedeno jako ostatní plocha. Vlastnictví pozemků je rozděleno mezi soukromé vlastníky fyzických a právnických osob a vlastníky obce Klimkovic.



Lokalita přiléhá z východní strany ke stávající zástavbě rodinných domů a je lemována ulicí Husova na straně severní a ulicí Olbramická na straně jižní. Jižní strana je také doplněna o stávající zástavbu napojenou na slepou ulici U Rybníčku, jež navazuje na dotčenou rozvojovou plochu. Ulice U Rybníčku je ovšem nedostatečná svou šířkou, a proto ji bude třeba rozšířit a doplnit chodníkem po pravé straně. Územím také povede již plánovaná cyklostezka dle DÚR, jejíž výstavba je naplánována na jaro roku 2016. Cyklostezka vede středem území od severu k jihu a je lemována již částečnou stávající zástavbou RD na severní i jižní straně. Celé území je mírně svažité k jihu od ulice Husovy po ulici Olbramickou. Území je svažité také od západu i východu k cyklostezce. Cyklostezka tedy vede údolím řešeného území.

Ke stávající zástavbě jsou přivedeny veškeré sítě technické infrastruktury, které jsou vedeny v ulicích Husova, Olbramická i U Rybníčku a jejich dostatečná kapacita bude v návrzích využita. Územím od severu na jihozápad vede již nepoužívané telekomunikační vedení. Území je porostlé mnohými shluky stromů a keřů, jež nejsou udržovány a ořezávány. Dosahují honosných rozměrů, a tudíž budou vykáceny.

Fotodokumentace stávajícího stavu je přiložena v příloze č. 1.

## 4. Urbanistické návrhy variantního řešení

### 4.1 Varianty urbanistického řešení

Řešené celkové urbanistické návrhy jsou, dle zadání diplomové práce, zpracovány ve dvou variantních řešeních, které navrhují prostorové uspořádání zástavby rodinnými domy v území rozvojové plochy o rozloze 12,258 ha. V závislosti na zástavbu rodinnými domy jsou v řešené lokalitě navrženy plochy veřejného prostranství s možností odpočinku, zábavy a sportovního využití pro děti. Zvolená varianta dále obsahuje podrobnější řešení dopravní a technické infrastruktury, návrh zeleně a detaily prvků bezbariérovosti. Návrh 1. variantního řešení je v souladu s územním plánem města Klimkovic, s územně analytickými podklady statutárního města Ostrava a respektují veškeré limity území. Návrh 2. variantního řešení není zpracován v souladu s územním plánem města Klimkovic, avšak je ve shodě s ÚAP a s limity území. [2]

#### 4.1.1 Varianta č. 1 v souladu s ÚP

V první variantě v oblasti SO - M jsou navrženy pouze samostatně stojící rodinné domy s velikostí parcel min. 1200 m<sup>2</sup> a max. 3000 m<sup>2</sup> dle dokumentace územního plánu města Klimkovic. Návrh počítá s celkem 56 typovými rodinnými domy, jejichž součástí je i samostatná garáž. RD jsou nepodsklepené, dvoupodlažní, včetně podkroví. Orientace RD ke světovým stranám je v závislosti na příjezdové komunikaci a dle konkrétního RD, důraz je však kladen především na orientaci východ – západ. Vzájemné odstupy mezi rodinnými domy jsou navrženy v závislosti dle prováděcí vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Rozvojová plocha je rozdělena na dvě dopravně samostatné části, neboť středem území od severu na jih vede již navržená cyklostezka, schválená dle DÚR a jejíž výstavba má proběhnout na jaře 2016. Západní částí území probíhá nová obousměrná komunikace. Ta se napojuje na stávající silnici II. třídy ulici Husova ze severní strany a na „slepou“ ulici U Rybníčku ze strany jižní. Na tuto komunikaci se v území napojují 4 slepé ulice, na něž navazují vjezdy na pozemky RD. Východní část území je napojena ve dvou místech pouze na stávající silnici II. třídy ulici Olbramická z jižní strany. Obousměrná komunikace je navržena ve tvaru U, neboť cyklostezka probíhající územím brání k navržení dostatečně široké komunikace k ulici Husova na severu území. Celá rozvojová plocha je řešena jako zóna tempo 30, kde jsou komunikace při

vjezdu a výjezdu doplněny o dlouhé zpomalovací prahy. Stávající komunikace jsou v dobrém stavu, a tudíž se nepočítá s jejich rekonstrukcí, pouze s úpravou nově navržených křižovatek.

V oblastech N – PE, kde není přípustné dle ÚP vystavět RD, je navrženo veřejné prostranství. Rozptýlené části N – PE jsou systematicky rozdělené na 4 části:

- plochu pro volné pobíhání psů
- plochu pro posezení pro cyklisty s prvky dětského hřiště poblíž cyklostezky
- plochu pro pikniky a nenáročné hry pro děti
- plochu pro dětskou inline a cyklo dráhu v délce cca 400 m.

Celkový charakter a izolovanost volných ploch, dětských atrakcí, parkovacích stání a cyklostezky dotvářejí stromy, keře a zatravněná plocha.

V 1. variantě jsou navržena vysazená podélná parkovací stání, která zúží komunikaci a zároveň budou sloužit ke zklidnění dopravy. V území je navrženo v celkem 17 parkovacích stání, z toho 1 parkovací stání pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené. Odstavná stání jsou umístěna na pozemku RD, zde je využíváno 1 garážové stání a 1 stání na příjezdové cestě.

Celkový urbanistický návrh varianty č. 1 je zobrazen ve výkrese č. 05 a č. 07.

#### 4.1.2 Varianta č. 2 bez souladu s ÚP

Druhá varianta je zpracována bez souladu s ÚP, bez konkrétních požadavků pro plochy SO – M a N – PE a bez daných ploch vůbec, avšak druh zástavby navazuje na okolní stávající zástavbu. V této variantě nebylo počítáno s plochami SO – M a N – PE z důvodu většího procentuálního zastavění (o 16,3 % více), většího počtu obyvatel na 1 ha (o 15,62 obyvatel / ha více) a vhodnější velikosti plochy veřejného prostranství (0,148 ha). Ve druhé variantě jsou navrženy samostatně stojící rodinné domy s velikostí parcel okolo 800 m<sup>2</sup> a řadové domy s průměrem cca 400 m<sup>2</sup>. Návrh počítá s celkem 74 typovými, samostatně stojícími rodinnými domy, jejichž součástí je samostatná garáž, a 46 řadových domů s garáží umístěnou v 1. PP. RD jsou nepodsklepené, dvoupodlažní, včetně podkroví a ŘRD jsou navrženy podsklepené, dvoupodlažní, také včetně podkroví. Orientace RD ke světovým stranám je v závislosti na příjezdové komunikaci a dle konkrétního RD. Důraz je však kladen především na orientaci východ – západ.

Orientace ŘRD ke světovým stranám je především na východ – západ. Vzájemné odstupy mezi rodinnými domy jsou navrženy v závislosti dle prováděcí vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Rozvojová plocha je také rozdělena na dvě dopravně samostatné části, neboť středem území od severu na jih vede již navržená cyklostezka, schválená dle DÚR a jejíž výstavba má proběhnout na jaře 2016. Západní částí území také probíhá nová obousměrná komunikace. Ta se napojuje na stávající silnici II. třídy ulici Husova ze severní strany a na „slepou“ ulici U Rybníčku ze strany jižní. Na tuto komunikaci se v území napojuje 10 slepých ulic, na něž navazují vjezdy na pozemky RD. A východní část území je rovněž napojeno ve dvou místech, avšak pouze na stávající silnici II. třídy ulici Olbramická z jižní strany. Obousměrná komunikace je navržena ve tvaru U, neboť cyklostezka probíhající územím brání k navržení dostatečně široké komunikace k ulici Husova na severu území. Západní část rozvojové plochy je řešena jako zóna tempo 30 a východní část jako obytná zóna, kde jsou komunikace při vjezdu a výjezdu doplněny o dlouhé zpomalovací prahy. Stávající komunikace jsou v dobrém stavu, a tudíž se nepočítá s jejich rekonstrukcí, pouze s úpravou nově navržených křižovatek.

Veřejné prostranství je ve druhém návrhu rozděleno na 2 části:

- plochu pro posezení s altánky pro cyklisty poblíž cyklostezky,
- plochu pro dětskou inline a cyklo dráhu v délce cca 250 m umístěnou v jižní části území na začátku obytné zóny.

Celkový charakter a izolovanost volných ploch, dětského hřiště, parkovacích stání a cyklostezky dotvářejí stromy, keře a zatravněná plocha.

Ve 2. variantě jsou také navržena vysazená podélné parkovací stání, které zužují komunikaci a zároveň slouží jako zklidňující prvek. V zóně tempo 30 je navrženo v celkovém počtu 16 parkovacích stání z toho 1 parkovací stání pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené a v obytné zóně je umístěno 16 parkovacích stání z toho 1 parkovací stání pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené. Odstavná stání jsou navržena na pozemku RD, kde bude využíváno garážové stání a jedno odstavné stání na příjezdové cestě.

Celkový urbanistický návrh varianty č. 1 je zobrazen ve výkrese č. 06 a č. 08.

## 4.2 SWOT analýzy – porovnání variant

Varianta č. 1 v souladu s ÚP

<b>S (silné stránky)</b>	<b>W (slabé stránky)</b>
Návrh dle ÚP města Klimkovic	Návrh menšího počtu RD (56 samostatně stojících RD)
Blízkost okresního města Ostrava (dopravní koridor), města Mošnov (letišť)	Min. plocha parcely 1200 m <sup>2</sup> po novém rozparcelování dle ÚP města Klimkovic
Blízkost Beskyd, Jeseníků	62 % zastavění
Velmi dobrá docházková dostupnost MHD, potravin, centra města (500 – 1000 m)	2 ha zastavěné plochy / 0,709 ha VP
Dojezdová vzdálenost k dálnici (2000 m)	13,65 ob. / 1 ha (Φ 3,07 ob. / 1 ha města Klimkovic)
Uzpůsobená lokalita pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace	Na území přírodě blízkých ekosystémů není možnost zastavění (výjimka infrastruktury)
Nízká konkurence nabídky prodeje pozemků ve městě	Více hluku, prachu, nárůst dopravy nákladních aut v období výstavby
Zvýšení hodnot pozemků	Zvýšení automobilové dopravy
Nižší prvotní náklady než u var. 2	
Klidné a atraktivní prostředí	
<b>O (příležitosti)</b>	<b>T (hrozby)</b>
Angažování nových obyvatel v kultuře, sportu, podnikání	Přemíra volných RD v okolí města Klimkovic
Nabídka bydlení vyšším příjmovým skupinám	Pouze částečný prodej pozemků
Podpora podnikání a zdokonalování služeb	Málo pracovních příležitostí ve městě a okolí pro nové občany (neuskutečnění investice)
	Nedostatečné kapacity mateřských a základních škol
	Význam většího města Ostravy na úkor menšího města
	Nárůst trestných činů souvisejících se sociálními a ekonomickými problémy

(Tab. 1 SWOT analýza varianty č. 1, [vlastní zdroj])

Varianta č. 2 bez souladu s ÚP

<b>S (silné stránky)</b>	<b>W (slabé stránky)</b>
Návrh většího počtu RD (74 samostatně stojících RD + 46 řadových RD - $\Sigma$ 120 RD)	Návrh bez souladu s ÚP města Klimkovic
Blízkost okresního města Ostrava (dopravní koridor), města Mošnov (letišť)	Nutná změna územního plánu města Klimkovic
Blízkost Beskyd, Jeseníků	Vyšší prvotní náklady než u var. 1
Velmi dobrá docházková dostupnost MHD, potravin, centra města (500 – 1000 m)	Více hluku, prachu, nárůst dopravy nákladních aut v období výstavby
Dojezdová vzdálenost k dálnici (2000 m)	Zvýšení automobilové dopravy
Uzpůsobená lokalita pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace	
Zvýšení hodnot pozemků	
Nízká konkurence nabídky prodeje pozemků	
Klidné a atraktivní prostředí	
Nabídka bydlení nižším i vyšším příjmovým skupinám	
78,3 % zastavění	
2 ha zastavěné plochy / 0,148 ha VP	
29,27 ob. / 1 ha ( $\Phi$ 3,07 ob. / 1 ha města Klimkovic)	
<b>O (příležitosti)</b>	<b>T (hrozby)</b>
Angažování nových obyvatel v kultuře, sportu, podnikání	Přemíra volných RD v okolí města Klimkovic
Podpora podnikání a zdokonalování služeb	Pouze částečný prodej pozemků / RD
	Málo pracovních příležitostí ve městě a okolí pro nové občany (neuskutečnění investice)
	Nedostatečné kapacity mateřských a základních škol
	Nárůst trestných činů souvisejících se sociálními a ekonomickými problémy

(Tab. 2 SWOT analýza varianty č. 2, [vlastní zdroj])



#### 4.3 Vyhodnocení variant

Oba návrhy variantního řešení splňují podmínky, limity i požadavky pro řešenou rozvojovou plochu. Zásadní rozdíly variant jsou dány počtem a typem rodinných domů, velikostí parcel, rozparcelováním území a druhem dopravního řešení. Zvolený a podrobněji zpracován je urbanistický návrh varianty č. 2 bez souladu s ÚP. Hlavními důvody výběru varianty je větší využití rozvojové plochy, větší počet obyvatel/ ha a nižší zastavěnost území veřejným prostranstvím než u varianty č. 2. Také SWOT analýza prokázala větší počet silnějších stránek a možností než u varianty č. 1.

Pro zvolení a uskutečnění varianty č. 2 je zapotřebí změna ÚP města Klimkovic. A jelikož se na nezastavěné ploše dle ÚAP obce s rozšířenou působností Ostrava nenachází žádný významný krajinný prvek, žádný památný strom, žádné biocentrum či biokoridor, lze změnu ÚP uskutečnit, a to po konzultaci s příslušným úřadem v Klimkovicích.

## 5. Popis celkového urbanistického návrhu zvolené varianty

### 5.1 Zástavba rozvojové plochy

Zvolená varianta zpracovává zástavbu 74 samostatně stojících rodinných domů a 46 řadových domů. Orientace RD ke světovým stranám je v závislosti na příjezdové komunikaci a dle konkrétních RD. Důraz je však kladen na orientaci východ – západ. Orientace ŘRD ke světovým stranám je především na východ – západ.

Veřejné prostranství řešené lokality o velikosti 7 150 m<sup>2</sup> je rozděleno na 2 části:

- plochu pro posezení s altánky pro cyklisty poblíž cyklostezky,
- plochu pro dětskou inline a cyklo dráhu v délce cca 250 m umístěnou v jižní části území na začátku obytné zóny.

### 5.2 Dopravní infrastruktura

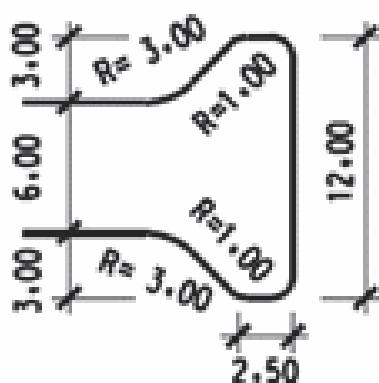
#### 5.2.1 Popis a napojení na rozvojovou plochu

K dopravní infrastruktuře spadají veškeré komunikace, parkovací plochy, příjezdové komunikace, chodníky, stezky a zpevněné plochy. Veškeré komunikace jsou navrženy pro projetí nákladního automobilu délky 9,90 m a šířky 2,50 m, viz výkres Návrh řešení dopravní infrastruktury. Veškeré komunikace a křižovatky jsou navrženy v souladu normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

#### 5.2.2 Doprava v pohybu

V západní části rozvojové plochy (zóna tempo 30) jsou navrženy obousměrné komunikace. Hlavní komunikace vedoucí od ulice Husova k ulici U Rybníčku je navržena v šířce 6,5 m a na ni navazují slepé ulice šířky 6,0 m. Jejich délka nepřekračuje 100 m, tudíž není potřeba navrhovat obratiště pro nákladní automobily, ovšem pro větší pohodlnost obyvatel tohoto území je na koncích ulic navrženo obratiště ve tvaru T pro osobní automobily, viz obrázek č. 10. Kružnicové oblouky nároží křižovatek jsou navrženy s poloměrem dovoleným  $R_{Dov} = 5,0$  m. Napojení hlavní komunikace se stávající ulicí Husova je navrženo kružnicovým obloukem o poloměru  $R = 10,0$  m. Napojení stávající ulice U Rybníčku na ulici Olbramickou není řešeno. Při

vjezdu do zóny tempo 30 je komunikace doplněna o dlouhé zpomalovací prahy délky 7,0 m se sklonem rampy 1:10 (10,0%) vzdálené od křižovatky 10,0 m. Hlavní komunikace je dále opatřena dalšími 2 dlouhými zpomalovacími prahy, které jsou od sebe vzdáleny ne méně než 70,0 m, a které jsou umístěny na křižovatkách se slepými ulicemi. Délka těchto dlouhých zpomalovacích prahů je max. 15,0 m včetně ramp, jejichž sklon je 1:10 (10%). Dlouhé zpomalovací prahy překonávají výšku 100 mm. Zóna tempo 30 je doplněna i o jiné prvky zklidňující dopravu – o parkovací stání, jež nebrání průjezdu hasičského vozidla v šířce min. 3,5 m. Vjezdy na pozemky jsou navrženy v šířce 3,0 m. Komunikace pro chodce jsou navrženy v šířce 2,00 m. Bezpečnostní odstup 0,50 m chodníku od komunikace je zajištěn zeleným pásmem. V šířce chodníku je započítán i bezpečnostní odstup 0,25 m od pevné překážky (podezdívka oplocení sousedního pozemku) tak, aby byl zajištěn průchozí prostor minimálně 1,50 m. Ve slepých ulicích nejsou navrženy chodníky z důvodu předpokládaného nízkého pohybu chodců, tedy pouze obyvatel a návštěv daných RD. [19]



(Obr. 9 Obratiště ve tvaru T pro osobní vozidla, [22])

Ve východní části rozvojové plochy (obytná zóna) je navržen obousměrný uliční prostor šířky 10,0 m. Dopravní prostor ve tvaru U napojující se na ulici Olbramická je navržen v šířce 8,0 m, z toho je 1,5 m materiálově oddělená plocha pro pěší pro větší pocit bezpečnosti. Směrový oblouk obytné zóny je navržen s poloměrem dovoleným  $R=11,0$  m. Napojení hlavní komunikace na stávající ulici Olbramická je navrženo kružnicovým obloukem o poloměru  $R=100,0$  m. Při vjezdu do obytné zóny je komunikace doplněna o nájezdovou rampu se sklonem 1:8 (12,5%) a vzdálenou od křižovatky 10,0 m. Nájezdová rampa překonává výšku 150 mm. Obytná zóna je doplněna o prvky zklidňující dopravu – o parkovací stání, jež nebrání průjezdu hasičského vozidla v šířce min. 3,5 m. V obytné zóně je navržena jedna výšková úroveň. Povrchy komunikací obytné zóny jsou od sebe materiálově a barevně odděleny. Vjezdy na pozemky jsou navrženy v šířce 3,0 m.

Ve výkresu Návrh řešení dopravní infrastruktury jsou znázorněny rozhledové trojúhelníky, jejich umístění a velikost v závislosti na druhu zóny a křižovatky. Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy v souladu s TP 103 obytné a pěší zóny, TP 142 zóna tempo 30 a v souladu normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Mezi východní a západní částí, přes cyklostezku, jsou navrženy v návaznosti na slepé ulice zóny tempo 30 stezky pro chodce šířky 2,0 m. Stezky jsou napojeny na obytnou zónu pro lepší zpřístupnění celého území. Obytná zóna je také doplněna stezkou šířky 1,5 m podél navržené cyklostezky v severní části území, jež vede na stávající chodník na ulici Husova.

### 5.2.3 Doprava v klidu

V západní části území je navrženo 19 parkovacích stání, z toho je 10 parkovacích stání šířky 3,0 m, včetně manipulačního prostoru (počet dle výpočtu parkovacích stání). Stání jsou umístěna na hlavní komunikaci a slouží jako prvek zklidňující dopravu. A zbývajících 9 parkovacích stání šířky 2,00 m, bez manipulačního prostoru, je navrženo ve slepých ulicích. Budou sloužit pro běžnou potřebu, popřípadě pro automobily servisu a údržby, pro které je nejvhodnější blízká vzdálenost RD.

Ve východní části území je navrženo 16 parkovacích stání, z toho je 8 parkovacích stání šířky 3,0 m, včetně manipulačního prostoru, a zbývajících 8 parkovacích stání šířky 2,0 m je navrženo bez manipulačního prostoru. Počet 10 parkovacích stání je dle výpočtu potřebný, zbylých 6 parkovacích stání je určeno k vytvoření prvků zklidňující dopravu – tzv. esíčka. Druhou možností je nedostatek parkovacích stání v území.

Velikosti parkovacích stání jsou v souladu s normou ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Délka stání je určena dle způsobu parkování. Délka podélného stání při přímém řazení je 5,25 m, délka podélného stání při podélném řazení je 6,75 m.

Výpočet počtu parkovacích stání pro první i druhou variantu je uveden v příloze č. 4.

Veškerá odstavná stání jsou navržena na pozemcích RD, jedno stání je umístěno v navrženém garážovém stání a jedno na zpevněné příjezdové komunikaci.

### 5.3 Technická infrastruktura

Veškeré objekty rodinných domů budou napojeny na stávající či na nově zřízené řady inženýrských sítí. Napojení nově navržených řadů je umožněno na ulicích Husova i Olbramická. V západní části území je vodovod s plynovodem uložen do společné trasy a ve východní části je vodovod, plynovod i vedení NN uloženo ve společné trase v souladu s ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Pro návrh dimenzí všech nových řadů byl proveden výpočet, viz příloha č. 5 – 7.

Svoz komunálního odpadu a recyklovaných složek (papír, plasty, sklo) bude zajišťovat společnost OZO Ostrava s.r.o. Nádoby na komunální odpad budou umístěny na každém pozemku. Jejich velikost bude dána směrnici společností OZO Ostrava s.r.o. Vlastníci pozemku budou přenášet nádoby k vývozu vždy na křižovatku hlavní a slepé ulice. Nádoby na recyklované složky budou umístěny v západní části cca v polovině hlavní komunikace a ve východní části u dětského hřiště v návaznosti na ulici Olbramickou. Intervaly svozu komunálního odpadu probíhají vždy po domluvě vlastníka pozemku se společností OZO Ostrava s.r.o. a intervaly svozu recyklovatelných složek si určuje sama společnost.

#### 5.3.1 Napojení na vodovod SmVaK

Napojení na stávající řad je umožněno v severní části na pozemku parcely číslo 4646 a na ulici Olbramická pomocí navrtávacího pásu HAWLE. Napojením bude zachován okružní systém vodovodního řadu. V západní části území (větev A) je navržen větvový vodovodní řad PE 80 o délce 520,9 m. Ve východní části (větev B) je navržen okružní vodovodní řad PE 80 o délce 764,2 m. Veškeré přípojky RD budou taktéž napojeny na nově navržený vodovodní řad pomocí navrtávacího pásu HAWLE. Vodovodní řad je veden převážně pod chodníkem a minimálně vede rostlým terénem. Na vodovodních řadech je navrženo 5 podzemních hydrantů DN 80, jejich vzdálenost nepřekračuje 400 m. [1]

Vodovodní řad je navržen s minimálním podélným sklonem 3 ‰. Vodovod je ukládán do nezamrzé hloubky a veden převážně v chodníku a pouze částečně v rostlém terénu s minimální hloubkou 1,00 m. Detailní podmínky týkající se umístění a přípravy stavby jsou vypsány ve vyjádření SmVaK v příloze č. 3. [7]

### 5.3.2 Napojení na kanalizaci města Klimkovice

Rozvojová plocha je odkanalizována veřejným kanalizačním řadem města Klimkovice, který odvádí odpadní vody do ČOV v Ostravě – Přívoze. Místo napojení navržené gravitační splaškové kanalizace je na stávající kanalizační šachtu na ulici Nerudova. Splašková kanalizace je v západní části (větev A) navržena KGEM SN 4 DN 250 o délce 674,9 m a ve východní části délky 1784,0 m. Tyto dvě kanalizace se na ulici Olbramická sdružují a ústí do nově zrekonstruované kanalizace města DN 400. Veškeré dešťové vody, vzniklé na pozemku RD, budou určeny k zasakování či zadržování na pozemku a využity pro pozdější zužitkování. Dešťové vody vzniklé na komunikacích v západní části budou odvedeny uličními výpustěmi svedenými do dešťové kanalizace KGEM SN 4 DN 250 vyústěné do zatrubněného odtoku vedeného do místní řeky Polančice. Uliční vpusti jsou navrženy jako prefabrikáty s kalovým prostorem, záchytným košem a jsou opatřeny zápachovými uzávěry. Dešťové vody z východní části budou z pravé strany taktéž svedeny dešťovou kanalizací KGEM SN 4 DN 250 vyúst'ovanou do zatrubněného odtoku a dešťové vody z levé strany budou směřovány do zatravněného rigolu podél cyklostezky, jehož zatrubněná část se bude napojovat do větve západní dešťové kanalizace. Splašková a dešťová kanalizace je vedena převážně pod chodníkem a minimálně vede rostlým terénem. [1]

Gravitační kanalizace je navržena s minimálním sklonem 3 ‰. Dešťové a splaškové kanalizace jsou ukládány do nezamrzé hloubky a vedeny pod komunikacemi s minimální hloubkou 1,80 m. [7]

### 5.3.3 Napojení na elektrickou energii ČEZ

V území jsou nově navrženy dvě TS 2x400 kVA, v severní a jižní části, napojené na stožáry elektrického vedení. Z daných trafostanic je navržen rozvod podzemního kabelového vedení po celém řešeném území. Rozvod veřejného osvětlení bude umožněn taktéž společnostmi ČEZ z navržených TS. Kabelové vedení NN i veřejné osvětlení je vedeno částečně v chodníku a částečně v rostlém terénu. Minimální hloubka uložení podzemního vedení je 0,35 m. V území jsou navrženy lampy veřejného osvětlení s roztečí 25 – 30 m. [8]



#### 5.3.4 Napojení na plyn RWE

Napojení na plynovodní potrubí je opět umožněno z ulic Husova i Olbramická na stávající STL řad s provozním tlakem 190 kPa a bude zachován systém okružního vedení plynovodu. Navržené plynovodní potrubí bude v západní části STL DN 110 a ve východní části STL DN 90. Plynovod je veden převážně v chodníku a pouze částečně v rostlém terénu. Minimální hloubka uložení plynovodu je 0,80 m.

#### 5.3.5 Telekomunikační síť O<sub>2</sub>

Napojení na telekomunikační síť nebude realizováno. Stávající nevyužívaná telekomunikační síť, vedená západní části území, bude před zahájením výstavby odstraněna.

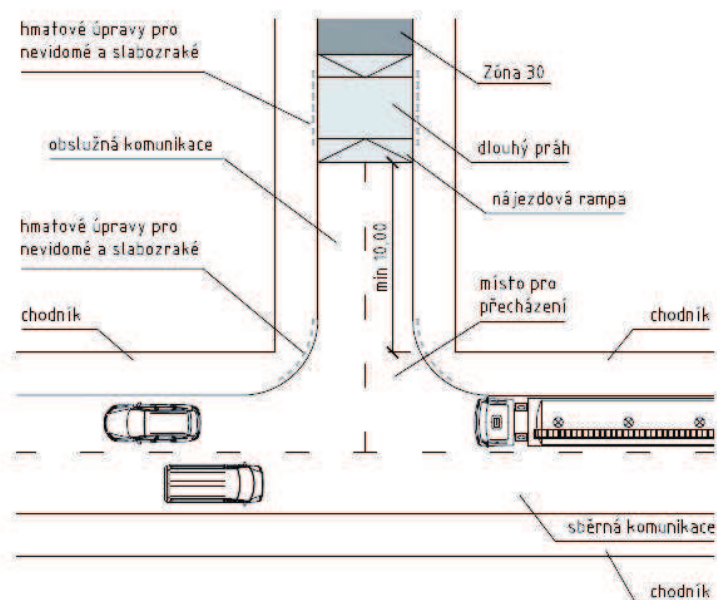
#### 5.4 Bezbariérové užívání rozvojové plochy

Veškeré bezbariérové požadavky jsou splněny dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Komunikace pro chodce jsou navrženy s minimální průchozí šířkou 1 500 mm. Výškové rozdíly v území jsou pro osoby s omezenou schopností pohybu nejvýše 20 mm, s podélným sklonem maximálně 1:12 (8,33%) a s příčným sklonem 1:50 (2,00%). Veškeré komunikace budou vybaveny dostatečně kontrastními prvky, doplněny o umělé vodící linie s min. výškou 60 mm. V případě potřeby budou přidány signální, varovné a hmatné pásy a vodící pásy přechodu. Signální pás je navržen v šířce 800 mm a délce 1 500 mm, varovný pás v šířce 400 mm a hmatný pás 300 mm. V místech pro přecházení budou signální pásy odsazeny od varovných pásů o 400 mm a obrubníky sníženy do úrovně vozovky. [23]

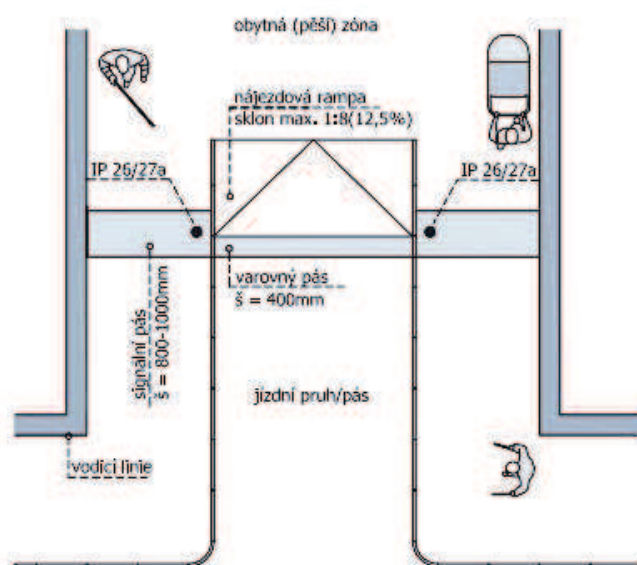
V rozvojové ploše je navrženo 35 parkovacích stání. Z toho jsou 2 parkovací stání šířky 3,5 m pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené a 16 parkovacích stání šířky 3,5 m pro vozidla, jejichž osoby doprovázejí dítě v kočárku. Stání zahrnuje manipulační plochu šířky 1,2 m. Vyhrazená stání mají maximální podélný sklon 1:50 (2,00%) a příčný sklon 1:40 (2,50%). [23]

Vjezd do zóny tempo 30 je opatřen dlouhými zpomalovacími prahy se sklonem rampy 1:10 (10%) vzdálenými od křižovatky 10 m. Jsou zde umístěny také dopravní značky označující vjezd do zóny tempo 30 (IP 25a) a výjezd ze zóny tempo 30 (IP 25b), viz obrázek č. 11. [19]



(Obr. 10 Vjezd do zóny tempo 30, [21])

Vjezd do obytné zóny je opatřen nájezdovou rampou se sklonem 1:8 (12,5%) vzdálenou od křižovatky 10 m a signálním i varovným pásem pro chodce a vozidla. Jsou zde umístěny také dopravní značky označující vjezd do obytné zóny (IP 26a) a výjezd z obytné zóny (IP 26b), viz obrázek č. 12. V obytné zóně je navržena jedna výšková úroveň.



(Obr. 11 Vjezd do obytné zóny, [22])

Součástí návrhu bezbariérového řešení je i zpracování některých detailů – vjezd do obytné zóny, místo pro přecházení a křížení cyklostezky se stezkou pro chodce, viz výkres č. 14 Návrh bezbariérového řešení detailů rozvojové plochy.

## 5.5 Vegetace

Před započítáním realizace výstavby dojde v území k pokácení veškerých stávajících porostů, stromů a keřů. Kácení stávající zeleně bude provedeno v souladu s nařízeními městského úřadu města Klimkovice – úsek ŽP.

V závěrečné fázi výstavby dojde k výsadbě nové zeleně a založení trávníku. Po celé rozvojové ploše je umístěna zeleň, poskytující estetickou funkci a pocit soukromí. Zeleň okolo veřejného prostranství podél komunikace je navržena pro bezpečnost dětí. Umístění zeleně je dáno s ohledem na veškeré inženýrské sítě a jejich OP. Je počítáno s vysázením stromů a keřů ve veřejném prostranství a zelených pásích v těchto počtech:

- 26 ks ... Ambroň západní
- 21 ks ... Buxus, Zimostráz
- 12 ks ... Cypřišovec Leylandův
- 22 ks ... Habr obecný
- 40 ks ... Javor mleč
- 8 ks ... Katalpa zakrslá
- 10 ks ... Tavola kalinolistá

## 5.6 Řešení dětského hřiště a použitý mobiliář

Na ploše dětského hřiště je umístěno 8 dětských atrakcí, 6 piknikových stolů, 4 koše na odpadky a 1 stojan na kola. Podél hřiště bude vybudována inline a cyklo dráha pro děti v délce cca 400 m. Dětské hřiště je vybaveno dětskou agility trail dráhou, lanovým kuzelem, Chameleon dráhou, dvěma druhy houpaček a dvěma dětskými kolotoči. Pod atrakcemi je navržena uměle tlu-mící dopadová plocha a okolo komunikací obytné zóny ochranné dekorativní palisády. Dětské atrakce jsou mezi sebou propojeny zpevněnou plochou. Dětské hřiště není navrženo pro daný počet návštěvníků, kapacity atrakcí jsou stanoveny dle pokynů výrobců. Detailní schéma dětského hřiště je znázorněno ve výkrese č. 15 Návrh řešení veřejného prostranství – dětské hřiště.

V západní části území jsou umístěny 4 altánky sloužící k odpočinku cyklistů, plocha je zčásti zpevněna a doplněna o odpadkové koše. Po celém území jsou vhodně umístěny lavičky pro odpočinek i nádoby na odpady.

#### 5.7 Požárně bezpečnostní řešení

Veškeré komunikace jsou navrženy v šířce 6,5 nebo 6,0 m a umožňující příjezd požární techniky k jednotlivým objektům. Prvky zklidňující dopravu neomezují minimální průjezdní šířku 3,5 m. V území je navrženo 5 podzemních hydrantů DN 80 napojených na navržené vodovodní řady a určených k hašení požáru. Podzemní hydranty jsou umístěny v největších vzdálenostech 200 m od nejzazšího objektu – RD.

#### 5.8 Zásady organizace výstavby

##### *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Rozvojová plocha bude napojena zpevněnými plochami z ulic Olbramická a Husova pro snadnější přístup automobilové a nákladní dopravě. Pro stavbu bude zajištěn přívod elektrické energie ze stávajících sloupů elektrického vedení, umístěných také na ulicích Husova a Olbramická. Zásobování pitnou vodou bude opatřeno ze stávajícího vodovodního řadu probíhající podél ulice Husova. Dešťové vody budou likvidovány zasakováním po celé rozvojové ploše.

##### *Vliv provádění výstavby na okolí*

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení prašnosti v přilehlé oblasti. Dopad prašnosti bude v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a komunikací vodou, zakrýváním sypkých ploch aj. Při provádění stavebních prací nebudou překračovány hodnoty hladiny hluku a vibrací. Při realizaci prací bude nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu. Stavební práce budou prováděny mimo dobu večerního a nočního klidu a dle obecné závazné vyhlášky č. 6/2009, O ochraně nočního klidu a regulaci hlučných činností. Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí.

### *Produkování odpadů a emisí a jejich likvidace*

Během výstavby budou vznikat odpady dle zákona O odpadech zařazené jako stavební a demoliční odpady. Případné nebezpečné odpady budou likvidovány odbornou firmou a ostatní uloženy na řízených skládkách. Při veškeré manipulaci s odpady je třeba zajistit podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochranu všech složek životního prostředí - půda, voda, vzduch.

### *Bilance zemních prací, přesun zemin*

Ornice a zemina z výkopů bude uložena na mezideponii na území a po dokončení výstavby bude použita k násypům a jemným terénním úpravám.

### *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*

Při výstavbě musí být dodržena ustanovení vyhlášky 268/2009 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu upravující požadavky na provádění stavebních konstrukcí a technických zařízení staveb a na ně navazující stanovení příslušných českých technických norem, dále požadavky, které jsou uvedeny v NV č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

### *Etapizace výstavby*

Doba výstavby se předpokládá 2 roky a započne po vydání stavebního povolení, nejdříve však po dostavbě navrhované cyklostezky. Výstavba bude rozdělena do dvou částí. Doba trvání každé etapy se předpokládá 1 rok.

- I. etapa - obytná zóna s napojením na dopravní a technickou infrastrukturu, výstavba řadových rodinných domů, veřejného prostranství, zeleně a založení nového trávníku.
- II. etapa - zóna tempo 30 s napojením na dopravní a technickou infrastrukturu, výstavba veřejného prostranství, zeleně a založení nového trávníku.

## 5.9 Ekonomické zhodnocení

Propočet nákladů řešené zástavby byl zpracován na základě plošných a objemových výměr a pomocí jednotkových cen. Ceny nákladů pro výstavbu jsou určeny dle cenových ukazatelů ([www.stavebnistandardy.cz](http://www.stavebnistandardy.cz)) a průměrných cen dopravní a technické infrastruktury ([www.uur.cz](http://www.uur.cz)). Ceny jednotlivých prvků dětského hřiště a použitého mobiliáře jsou stanoveny jednotlivými dodavateli. Ceny stavebních objektů jsou dány bez DPH.

Propočet je rozdělen do 6 základních částí. Tržní cena stavebního pozemku je přizpůsobena cenám dle realitních kanceláří, které inzerují prodej pozemků v této lokalitě. Další část tvoří jednotlivé stavební objekty a jejich náklady. Tato část se skládá z nákladů 46 řadových RD, dopravní a technické infrastruktury, zeleně a prvků mobiliáře. Poslední část tvoří projektové a inženýrské práce, náklady na zařízení staveniště, poplatky za vyjmutí ze zemědělského půdního fondu, reklama a finanční rezerva. Celková cena výstavby činí 246 000 000,00 Kč bez DPH. Úplný propočet je uveden v příloze č. 8.

Zde je možné ekonomické zhodnocení zástavby rozvojové plochy pro danou lokalitu.

	CELÁ ROZVOJOVÁ PLOCHA	ZÁPADNÍ ČÁST - ZÓNA TEMPO 30	VÝCHODNÍ ČÁST - OBYTNÁ ZÓNA	POZEMEK VP
PLOCHA	123 000 m <sup>2</sup>	74 250 m <sup>2</sup>	22 100 m <sup>2</sup>	7 150 m <sup>2</sup>
CELKOVÝ POČET RD	120 RD	62 RD	58 RD	/
FUNKČNÍ VYUŽITÍ	120 RD	62 RD	12 RD + 46 ŘRD	ODPOČIN- KOVÁ ZÓNA PRO CYK- LISTY + DĚT- SKÉ HŘIŠTĚ
POČET PAR- KOVACÍCH STÁNÍ	35 STÁNÍ	19 STÁNÍ	16 STÁNÍ	ZAPOČÍTANO PRO OBYT- NOU ZÓNU
CENA PRO PRODEJ	/	1 100 Kč / m <sup>2</sup>	2,90 MIL. Kč/ RD S POZEM- KEM	/
PRŮMĚRNÁ VÝMĚRA POZEMKU	/	RD - 912,02 m <sup>2</sup>	RD - 1 086,42 m <sup>2</sup> ŘRD - 480,52 m <sup>2</sup>	/
MIN VÝMĚRA POZEMKU	/	700 M <sup>2</sup>	409 m <sup>2</sup>	/
MAX VÝMĚRA POZEMKU	/	1 548 M <sup>2</sup>	756 m <sup>2</sup>	/
POČET PODLAŽÍ	/	DO 2. NP	DO 2. NP	/
UŽITNÁ PLOCHA	/	DLE STAVEBNÍKA	237,76 m <sup>2</sup>	/
OBYTNÁ PLOCHA	/	DLE STAVEBNÍKA	4+1 = 109,50 m <sup>2</sup>	/
OBESTAVĚNÝ PROSTOR	/	DLE STAVEB- NÍKA	860,2 m <sup>3</sup>	/

(Tab. 3 Ekonomické zhodnocení, [vlastní zdroj])



## 6. Studie zvoleného objektu – řadový RD

### 6.1 Základní údaje o stavbě RD

Zvolený objekt RD čtvercového půdorysu, určený k trvalému bydlení, se nachází v zástavbě řadových domů. RD s 1 bytovou jednotkou o velikosti 5 + KK s vestavěnou garáží v 1. PP je navržen pro 4 člennou rodinu. Příjezd i vstup do RD je orientován z východní strany. RD je dvoupodlažní včetně podkroví, podsklepený se sedlovou střechou, dvěma vikýři a výškou hřebene střechy od úrovně terénu 8,50 m. [12]

Navrhované kapacity stavby:

- Zastavěná plocha RD	100 m <sup>2</sup>
- Podlahová plocha 1. PP	81,85 m <sup>2</sup>
- Podlahová plocha 1. NP	76,86 m <sup>2</sup>
- Podlahová plocha 2. NP	79,05 m <sup>2</sup>
- Podlahová plocha celkem	237,76 m <sup>2</sup>
- Obytná plocha	109,50 m <sup>2</sup>
- Užitková plocha	128,26 m <sup>2</sup>
- Obestavěný prostor	860,20 m <sup>3</sup> [13]

### 6.2 Stavebně - konstrukční řešení

Řadový rodinný dům je navržen jako zděná stavba, založena na betonových monolitických základových pásech do nezamrzé hloubky s izolací proti zemní vlhkosti. Podloží je soudržné a dobře propustné. Nosný systém RD je stěnový – obvodové, vnitřní nosné zdivo i příčky jsou z cihelných tvárnic Porotherm. Strop RD je navržen jako monolitická železobetonová deska. Zateplená sedlová střecha se spádem 35° je navržena s lehkou krytinou. Nosnou část stropu v podkroví tvoří dřevěný vaznicový krov s krokviemi, kleštinami, pozednicemi, vaznicemi, středovou vaznicí a sloupky. Venkovní schodiště je navrženo železobetonové s dlažebním obkladem a nerezovým zábradlím. Vnitřní schodiště do podkroví potom dřevěné s dřevěným zábradlím a vnitřní schodiště do sklepních prostor taktéž železobetonové. Ve výplních otvorů jsou navrženy dřevěná Eurookna a dveře, sekční garážová vrata budou z materiálu podobná dřevině. Okna budou zasklená izolačním trojsklem. Veškeré klempířské výrobky jsou navrženy z tmavě

hnědého plastu. Vnější omítka bude drásaná ve světlých odstínech. Vnitřní omítky jsou navrženy hladké, v kuchyni a koupelnách se záchodem keramické obklady do výšky 2 000 mm.

### 6.3 Architektonické řešení

Vstup do RD je situován od vjezdu na pozemek. Závětrí dělí od úrovně terénu 5 schodišťových stupňů. Ze zádveří je navržen přístup po schodišti do sklepních prostor nebo do chodby se schodištěm, z níž je přístup do koupelny se záchodem, obývacího pokoje s jídelním stolem i kuchyňského koutu. Z obývacího pokoje je vstup do pracovny a na venkovní terasu se 7 schodišťovými stupni vedoucí do zahrady. Dřevěné schodiště do 2. NP (podkroví) vede na chodbu s přístupem do koupelny se záchodem, ložnice, 2 dětských pokojů a do skladu pro domácí potřeby. Sklepní prostory jsou rozděleny na koupelnu se záchodem, technickou místnost / sušárnu, sklad sezónních předmětů, prostor k uskladnění ovoce a zeleniny a garáž. Ta je přístupná také z venkovních prostor.

RD je navržen se světlou výškou obytných místností v přízemí 2 600 mm a v podkroví 2 400 mm (min 2 300 mm). Místnosti se zkosenými stropy mají výšku 2 300 mm minimálně podlahové plochy nad polovinou podlahové plochy. Průchozí šířka chodby/předsíně je navržena 1 500 mm (min. 1 100 mm). Schodiště uvnitř bytu má min. šířku ramene 900 mm a závětrí min. hloubku před vstupními dveřmi 900 mm. [23]

Min. podlahové plochy místností RD (návrhové plochy):

- Obývací pokoj se stolováním, byt s 3 – 4 obytnými místnostmi = 21 m<sup>2</sup> (31,40 m<sup>2</sup>)
- Pracovna = 8 m<sup>2</sup> (12,15 m<sup>2</sup>)
- Pokoj se dvěma lůžky = 12 m<sup>2</sup>, 30 m<sup>3</sup> (12,65 m<sup>2</sup>)
- Kuchyňský kout, byt s více než 4 obytnými místnostmi = 8 m<sup>2</sup> (11,05 m<sup>2</sup>) [23]

### 6.4 Technika prostředí stavby

Všechny obytné místnosti jsou přímo větratelné a mají dostatečné denní osvětlení. Pouze v koupelnách se záchodem je nainstalováno umělé osvětlení a nucené větrání ventilátorem. [9]

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TUV je kondenzační kotel na plynná paliva. V RD je navrženo podlahové vytápění a v koupelnách žebříkový radiátor. Konstrukce jsou navrženy

tak, aby vyhověly současným tepelně technickým požadavkům na stavby. Rozvody vody budou vedeny v podlaze. Stavba RD je navržena v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby. Vlastní stavba nebude svým provozem vyvolávat podstatné negativní vlivy na životní prostředí. Z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavba RD tvoří jeden požární úsek. [9]

Splaškové vody budou odváděny kanalizačním potrubím do ČOV v Ostravě – Přívoze, veškeré dešťové vody vzniklé na pozemku RD budou určeny k zasakování či zadržování na pozemku a využity pro pozdější využití. RD bude napojen na přípojku vodovodu, plynovodu i vedení NN. Vodoměrná sestava, plynoměr i elektroměr budou umístěny na hranici pozemku.

## 7. Závěr

Předmětem diplomové práce bylo navržení možného řešení variant zástavby rozvojové plochy mezi ulicemi Husova a Olbramická v Klimkovicích. Návrh splňuje a respektuje územní plán města Klimkovice, ÚAP obce s rozšířenou působností Ostrava a veškeré limity území zohledňující okolní prostředí.

Součástí návrhu je vytvoření urbanistické studie ve 2 variantách zahrnující rozparcelování pozemků pro bydlení a veřejného prostranství tak, aby se co v největší míře využila plocha řešeného území. V návrhu jsou řešeny samostatně stojící a řadové rodinné domy. Ve veřejném prostranství jsou umístěny prvky dětského hřiště a inline a cyklo dráha včetně městského mobiliáře. Návrh je zpracován i pro podrobnější řešení dopravní a technické infrastruktury, zeleně a bezbariérového řešení včetně některých detailů – vjezd do obytné zóny, místo pro přecházení a křížení cyklostezky se stezkou pro chodce. Součástí práce je i orientační propočet a následné ekonomické vyhodnocení nákladů. Z důvodu velikosti 12,3 ha plochy bude nutná etapizace výstavby do 2 etap.

Při vypracovávání územní studie vznikaly problémy z důvodu velkého množství možného rozparcelování rozlehlého území s návazností na okolní zástavbu. Nemalou roli hrála také navržená cyklostezka jdoucí středem lokality a svahování území pro návrh kanalizace.

Vypracovaná diplomová práce může poskytnout městu Klimkovice potřebné poznatky a náměty k zastavění řešeného území. Veškeré návrhy byly vypracovány na základě platných zákonů, vyhlášek, norem i technických podmínek. Při zpracování diplomové práce je vycházeno ze získaných podkladů městského úřadu města Klimkovice, odborné literatury a z konzultací s odborníky dané problematiky.

## 8. Seznam použitých pramenů

### Knihy

- [1] HASÍK, Otakar. *Stavby vodovodů a kanalizací: Structures for water supply and sewerage and sewage treatment*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2007, 132 s. ISBN 978-80-248-1428-5.
- [2] KUTA, Vítězslav. *Urbanismus a teorie stavby měst: vybrané kapitoly z urbanismu*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2012, 218 s. ISBN 978-80-248-2820-6.
- [3] NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle: příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 2. české vyd. Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. ISBN 978-80-901486-6-6.
- [4] PACLOVÁ, Hana. *Územní plánování a související problematika*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2012, 204 s. ISBN 978-80-248-2822-0.
- [5] ŠRYTR, Petr. *Městské inženýrství*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2012, 196 s. ISBN 978-80-248-2828-2.

### Zákony, vyhlášky, normy, technické podmínky

- [6] Zákon č. 183/2006 Sb., *o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)*, ve znění pozdějších předpisů.
- [7] Zákon č. 274/2001 Sb., *o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů: (zákon o vodovodech a kanalizacích)*, ve znění pozdějších předpisů.
- [8] Zákon č. 458/2000 Sb., *o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)*, ve znění pozdějších předpisů.
- [9] Vyhláška č. 268/2009 Sb., *O technických požadavcích na stavby*.
- [10] Vyhláška č. 398/2009 Sb., *O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*.
- [11] Vyhláška č. 501/2006 Sb., *O obecných požadavcích na využívání území*.
- [12] ČSN 01 3420, *Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části*.
- [13] ČSN 73 4055, *Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů*.

- [14] ČSN 73 4130, *Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky.*
- [15] ČSN 73 6056, *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel.*
- [16] ČSN 73 6005, *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.*
- [17] ČSN 73 6102, *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.*
- [18] ČSN 73 6110, *Projektování místních komunikací.*
- [19] TP 85, *Zpomalovací prahy.*
- [20] TP 103, *Navrhování obytných a pěších zón.*
- [21] TP 142, *Navrhování zón 30.*

### **Přednášky**

- [22] KŘIVDA, V.: *Městské komunikace a křižovatky.* VŠB – TU Ostrava: 2015.
- [23] ZDAŘILOVÁ, R.: *Typologie bytových a občanských staveb.* VŠB – TU Ostrava: 2015.

### **Internetové stránky**

- [24] STÁTNÍ SPRÁVA ZEMĚMĚŘICTVÍ A KATASTRU: *Český úřad zeměměřický a katastrální* [online]. 2015 [2015-10-25]. Dostupné z: <[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)>.
- [25] MĚSTO KLIMKOVICE: *Oficiální informační portál města Klimkovic* [online]. 2015 [cit. 2015-10-15]. Dostupné z: <[www.mesto-klimkovice.cz](http://www.mesto-klimkovice.cz)>.
- [26] Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2015-10-27]. Dostupné z: <[www.czso.cz](http://www.czso.cz)>.
- [27] STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA: *Územně analytické podklady pro správní obvod statutárního města Ostrava* [online]. 2015 [cit. 2015-10-27]. Dostupné z: <[www.gisova.ostrava.cz](http://www.gisova.ostrava.cz)>.
- [28] SEZNAM.CZ, A.S.: *Mapové podklady* [online]. 2015 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z: <[www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)>.
- [29] © DOMIKA 2012: *Zásady umístění stavby* [online]. 2015 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z: <[www.domika.cz](http://www.domika.cz)>.



## 9. Seznam tabulek

Tab. 1	– SWOT analýza varianty č. 1
Tab. 2	– SWOT analýza varianty č. 2
Tab. 3	– Ekonomické zhodnocení

## 10. Seznam obrázků

- Obr. 1 – Minimální velikosti pozemků
- Obr. 2 – Orientace RD ke světovým stranám
- Obr. 3 – Mapa obce s rozšířenou působností Ostrava
- Obr. 4 – Mapa území města Klimkovic
- Obr. 5 – Znak města Klimkovic
- Obr. 6 – Náměstí města Klimkovic
- Obr. 7 – Historická mapa města
- Obr. 8 – Náměstí města Klimkovic v současnosti
- Obr. 9 – Obratiště ve tvaru T pro osobní vozidla
- Obr. 10 – Vjezd do zóny tempo 30
- Obr. 11 – Vjezd do obytné zóny

## 11. Seznam příloh

- Příloha č. 1    Fotodokumentace stávajícího stavu
- Příloha č. 2    Výpis vlastníků z katastru nemovitostí
- Příloha č. 3    Vyjádření a situační výkresy správců sítí SmVaK, ČEZ, RWE a Telefonica O<sub>2</sub>  
k existenci stávajících inženýrských sítí, situační výkres kanalizace města Klim-  
kovice
- Příloha č. 4    Výpočet počtu parkovacích stání
- Příloha č. 5    Výpočet potřeby pitné vody, návrh dimenze vodovodu
- Příloha č. 6    Výpočet množství odpadních vod, návrh dimenze kanalizace
- Příloha č. 7    Výpočet potřeby energií, návrh dimenze plynovodu
- Příloha č. 8    Orientační propočet investičních nákladů navrženého řešení

## 12. Seznam výkresové části

Číslo výkresu	Název výkresu	Měřítko výkresu
01	Situační výkres širších vztahů	1:10 000 1:15 000
02	Kopie části územního plánu města Klimkovice	1:20 000
03	Situační výkres limitů území rozvojové plochy	1:1 500
04	Situační výkres majetkoprávních vztahů	1:1 500
05	Návrh č. 1 – situační výkres funkčního členění rozvojové plochy	1:1 500
06	Návrh č. 2 – situační výkres funkčního členění rozvojové plochy	1:1 500
07	Návrh č. 1 – celkový urbanistický návrh rozvojové plochy	1:1 500
08	Návrh č. 2 – celkový urbanistický návrh rozvojové plochy	1:1 500
09	Návrh řešení dopravní infrastruktury	1:1 500
10	Vzorový příčný řez komunikací	-
11	Návrh řešení vodovodního a kanalizačního řadu	1:1 500
12	Návrh řešení zásobování energiemi – plynovod a vedení NN	1:1 500
13	Návrh řešení zeleně	1:1 500
14	Návrh bezbariérového řešení detailů rozvojové plochy	1:750
15	Návrh řešení veřejného prostranství – dětské hřiště	1:150
16	Studie řadového domu – půdorys 1. PP	1:75
17	Studie řadového domu – půdorys 1. NP	1:75
18	Studie řadového domu – půdorys 2. NP	1:75
19	Studie řadového domu – pohledy	1:75
20	Studie řadového domu – řez A – A'	1:75
21	Studie řadového domu – řez B – B'	1:75
22	Vizualizace zvoleného urbanistického návrhu	-

## Příloha č. 1

Fotodokumentace stávajícího stavu











## Příloha č. 2

Výpis vlastníků z katastru nemovitostí

# Výpis vlastníků – pozemku pro výstavbu

ČÍSLO PARCELY	VLASTNÍK	DRUH POZEMKU	VÝMĚRA (m <sup>2</sup> )
1299/1	Tobola Jiří, Václava Špály 4059/8, 79604 Prostějov	ostatní plocha	573
1299/2	Tobola Jiří, Václava Špály 4059/8, 79604 Prostějov	ostatní plocha	273
1300/1	Kavalová Jarmila, 30. dubna 562, Mihula Jaroslav, Husova 613, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	5585
1300/2	Volková Alena, Olbramická 249, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	6516
1300/3	Planka Mojmír, Na Robinsonce 1645/1, Poruba, 70800 Ostrava	orná půda – ZPF	4512
1300/5	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	orná půda – ZPF	3337
1300/6	Vrkočová Jana, Budovatelů 401, 74764 Velká Polom	orná půda – ZPF	3806
1303	Kavalová Jarmila, 30. dubna 562, Mihula Jaroslav, Husova 613, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	416
1312	SJM Edler Josef a Edlerová Oldřiška, Havlíčkova 412, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	6751
1500	SJM Edler Josef a Edlerová Oldřiška, Havlíčkova 412, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	714
1501/1	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	TT porost – ZPF	3249
1501/2	Planka Mojmír, Na Robinsonce 1645/1, Poruba, 70800 Ostrava	ostatní plocha	1375
1501/3	Volková Alena, Olbramická 249, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	3359
1501/4	Volková Alena, Olbramická 249, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	187
1501/5	Planka Mojmír, Na Robinsonce 1645/1, Poruba, 70800 Ostrava	TT porost – ZPF	632
1501/7	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	TT porost – ZPF	966
1501/8	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	TT porost – ZPF	228
1501/9	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	TT porost – ZPF	568
1501/10	Kavalová Jarmila, 30. dubna 562, Mihula Jaroslav, Husova 613, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	90
1501/11	SJM Edler Josef a Edlerová Oldřiška, Havlíčkova 412, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	565
1501/12	SJM Edler Josef a Edlerová Oldřiška, Havlíčkova 412, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	85
1502	Business property a.s., Porážková 1424/20, 70200 Ostrava	TT porost – ZPF	5638
1503	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	2791
1509/1	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	47
1509/2	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	23

1509/3	Tobola Jiří, Václava Špály 4059/8, 79604 Prostějov	TT porost – ZPF	770
2178/31	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	21557
2178/37	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	6180
2178/38	Komár Jan, Bratři Čapků 709, Komár Jindřich, Pod kinem 717, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	6936
2178/39	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice,	orná půda – ZPF	1758
2178/41	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice,	orná půda – ZPF	124
2178/42	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice,	orná půda – ZPF	1842
2178/43	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	1708
2178/44	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	3633
2178/45	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	654
2178/46	Tobola Jiří, Václava Špály 4059/8, 79604 Prostějov	orná půda – ZPF	34
2178/47	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	14530
2178/48	Tobola Jiří, Václava Špály 4059/8, 79604 Prostějov	orná půda – ZPF	4161
2178/49	BKB Metal, a.s., Hlubinská 917/20, 70200 Ostrava	orná půda – ZPF	5002
2181/1	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice,	TT porost – ZPF	924
2181/3	Komár Jan, Bratři Čapků 709, Komár Jindřich, Pod kinem 717, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	333
2181/4	Bárta Jiří Ing., Bártová Jana, Husova 379, 74283 Klimkovice,	TT porost – ZPF	103
2181/5	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	30
2181/6	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	TT porost – ZPF	15

## Výpis vlastníků – pozemky dotčené výstavbou

ČÍSLO PARCELY	VLASTNÍK	DRUH POZEMKU	VÝMĚRA (m <sup>2</sup> )
1518	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	900
1558/4	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	3687
3176/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, 70200 Ostrava	ostatní plocha	10389
4646	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	orná půda – ZPF	22137
4653	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, 70200 Ostrava	ostatní plocha	5110
4655	Město Klimkovice, Lidická 1, 74283 Klimkovice	ostatní plocha	1398

### Příloha č. 3

Vyjádření a situační výkresy správců sítí SmVaK, ČEZ, RWE a Telefonica O<sub>2</sub>  
k existenci stávajících inženýrských sítí





**Severomoravské vodovody  
a kanalizace Ostrava a.s.**  
se sídlem 28. října 1235/169,  
Mariánské Hory, 709 00 Ostrava

Kateřina Gebauerová, Bc.  
Slezská 760  
742 83 Klimkovice

OLŠANSKÁ Jarmila Ing.  
Tel: 596 697 135  
E-mail: jarmila.olsanska@smvak.cz  
Značka: 9773/V001156/2015/OL

Ostrava, dne: 17.02.2015

**Věc:** Územní studie na území města Klimkovice, parc.č. 2178/31 v k.ú. Klimkovice  
*Stanovisko k existenci inženýrských sítí, resp. stavebnímu záměru (neslouží jako stanovisko pro vydání územního souhlasu, územního rozhodnutí, souhlasu s ohlášenou stavbou nebo stavebního povolení)*

**Popis stavby:**

Předložený záměr bude řešit **koncept** zastavění území v Klimkovicích. Předpokládá se výstavba převážně rodinných domů.

**Stanovisko k umístění:**

Realizaci výše uvedené stavby, dle zákresu v zájmovém území v k.ú. Klimkovice dojde ke střetu s vodohospodářským zařízením v majetku SmVaK Ostrava a.s., a to **s vodovodními řadami** vč. přípojek – viz orientační zákres v mapové příloze. Požadujeme respektovat tato zařízení – viz Podmínky týkající se přípravy stavby.

Zákres dotčených zařízení v majetku SmVaK Ostrava a.s. je pouze orientační, proto požadujeme před zahájením projekčních prací požádat o vytyčení zařízení SmVaK Ostrava a.s. Vytyčení provede na základě objednávky (vodovod – středisko vodovodních sítí Bílovec tel.č. 556 410 015).

Rovněž stavbou přípojek inženýrských sítí je nutné respektovat naše zařízení – viz Podmínky týkající se přípravy stavby.

V k.ú. Klimkovice se nenachází kanalizace v majetku a v provozování SmVaK Ostrava a.s.

**Podmínky týkající se umístění a přípravy stavby:**

Jelikož není známo přesné rozmístění řešených staveb uvádíme pouze obecné podmínky, které mohou být doplněny na základě předložení projektové dokumentace.

- Na základě vytyčení požadujeme v **PD stavby pevných nadzemních konstrukcí** (umístění HUP, pilíř el. rozvaděče, sloupky oplocení, šachty vodoměrné, kanalizační apod.), stejně jako výsadbu trvalých porostů **umístit mimo ochranné pásmo vodovodního potrubí**, oplocení na šířku ochranného pásma požadujeme provést rozebíratelné a bez podezdívky. Ochranná pásma jsou stanovena § 23 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu
  - u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5 m.
- Na základě vytyčení požadujeme v místech souběhu se zařízením SmVaK Ostrava a.s. respektovat ochranné pásmo vodovodního potrubí a umístit stavbu mimo toto ochranné pásmo.
- Při úpravě povrchu terénu v ochranném pásmu bude zachováno alespoň minimální krytí vodovodního potrubí v souladu s ČSN 73 6005.
- U přípojek k liniovým stavbám v místě souběhu se zařízením SmVaK Ostrava a.s. požadujeme dodržet odstupovou vzdálenost, viz výše. Při křížení dodržet svislou vzdálenost dle ČSN 73 6005.
- Při souběhu s vodovodní přípojkou dodržet odstupovou vzdálenost 0,9 m.
- Křížení požadujeme v PD navrhnout kolmo, max. pod úhlem 45 stupňů. Křížení nebude prováděno v místě napojení vodovodních přípojek na vodovodní řad, ve vzdálenosti menší než 1,0 m od

přípojkových uzavíracích ventilů a menší než 1,5 m od stávajících ovládacích armatur na vodovodním potrubí (šoupáků, hydrantů) a vodárenských šachet.

- V místě křížení budou přípojky uloženy do chráničky (ochranné trubky) v šířce ochranného pásma zařízení SmVaK Ostrava a.s. (viz výše).
- V případě řešení přípojek za pomoci protlaku bude přesná hloubka uložení vodovodu ověřena ručně kopanou sondou.
- **Projektovou dokumentaci včetně okótování vzdáleností mezi navrženou stavbou a vnějším lícem stávajícího zařízení SmVaK Ostrava a.s. požadujeme předložit k odsouhlasení.**

#### **Další podmínky týkající se umístění a přípravy stavby zpevněných ploch a oplocení:**

- V případě, že uvažovanou zpevněnou plochou dochází ke změně podmínek uložení potrubí dotčeného zařízení SmVaK Ostrava a.s. požadujeme respektovat:
  - v místech kolize řešených úprav a vodovodu SmVaK Ostrava a.s. v rozsahu ochranného pásma zařízení SmVaK Ostrava a.s. povrch rozebíratelný, uložený do pískového lože, bez betonové podkladní desky.
  - celková konstrukční vrstva nových zpevněných ploch v místech kolize s vodovodem (včetně jeho ochranného pásma) nepřesáhne 40 cm (v průběhu výstavby se nesníží stávající krytí vodovodního potrubí o více než 40 cm).
  - obrubníky zpevněných ploch požadujeme (v místech souběhu obrubníků a zařízení SmVaK Ostrava a.s.) osadit min. 0,5m od líce stěny potrubí SmVaK Ostrava a.s.
  - v případě nedodržení předchozích bodů tohoto stanoviska (po posouzení navrženého technického řešení zpevněné plochy) může být požadováno provedení přeložky vodovodu případně výměny potrubí vodovodu v původní trase z materiálu tvárná litina na základě smlouvy o zabezpečení přeložky vodního díla z důvodu investiční výstavby. Smlouvu nutno uzavřít před vydáním závazného stanoviska pro povolení stavby, resp. před vydáním stavebního povolení. PD přeložky požadujeme předložit, včetně harmonogramu postupu prací v návaznosti na zásobování vodou.
  - zpevněné plochy a komunikace musí být konstrukčně provedené s dostatečnou únosností a šířkou pro pojezd čistících vozidel SmVaK Ostrava a.s., což jsou třínápravová nákladní vozidla s celkovou hmotností až 26 tun.
  - uzavření Dohody o činnosti v ochranném pásmu vodního díla, a to před vydáním závazného stanoviska pro povolení stavby.
- **Upozorňujeme Investora, resp. budoucího vlastníka stavby oplocení, že v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, je povinen umožnit vstup zaměstnancům provozovatele stávajícího zařízení vodovodu, včetně příjezdu potřebné mechanizace na pozemky, na nichž nebo pod nimiž se nachází vodovody či kanalizaci včetně jejich příslušenství, a to za účelem zajištění jejich řádného provozování, údržby a provádění oprav.**
- **Projektovou dokumentaci včetně příčných profilů v místě kolize se zařízením v majetku SmVaK Ostrava a.s., skladby konstrukčních vrstev, požadujeme předložit k posouzení.**

#### **Napojení na vodovod:**

Pro možnost napojení na vodovod pro výše uvedenou lokalitu požadujeme pro posouzení dodat následující technické parametry:

1. upřesnění typu zástavby (počet RD, BD, apod. včetně počtu nadzemních podlaží)
2. předpokládanou potřebu pitné vody v hodnotách  $Q_{prům}$ ,  $Q_{max}$ ,  $Q_h$ ,  $Q_{pož}$  v l/s.

**Po doložení výše uvedených parametrů Vám bude vydáno stanovisko k případné možnosti napojení na vodovodní řad v dané lokalitě.**




**Podmínky pro připojení na kanalizaci:**

U výše uvedeného objektu nelze umožnit jeho připojení na námi provozovanou kanalizaci. V dané lokalitě není kanalizace v majetku, příp. v provozování SmVaK Ostrava a.s. vybudována.

Platnost tohoto stanoviska je 1 rok.

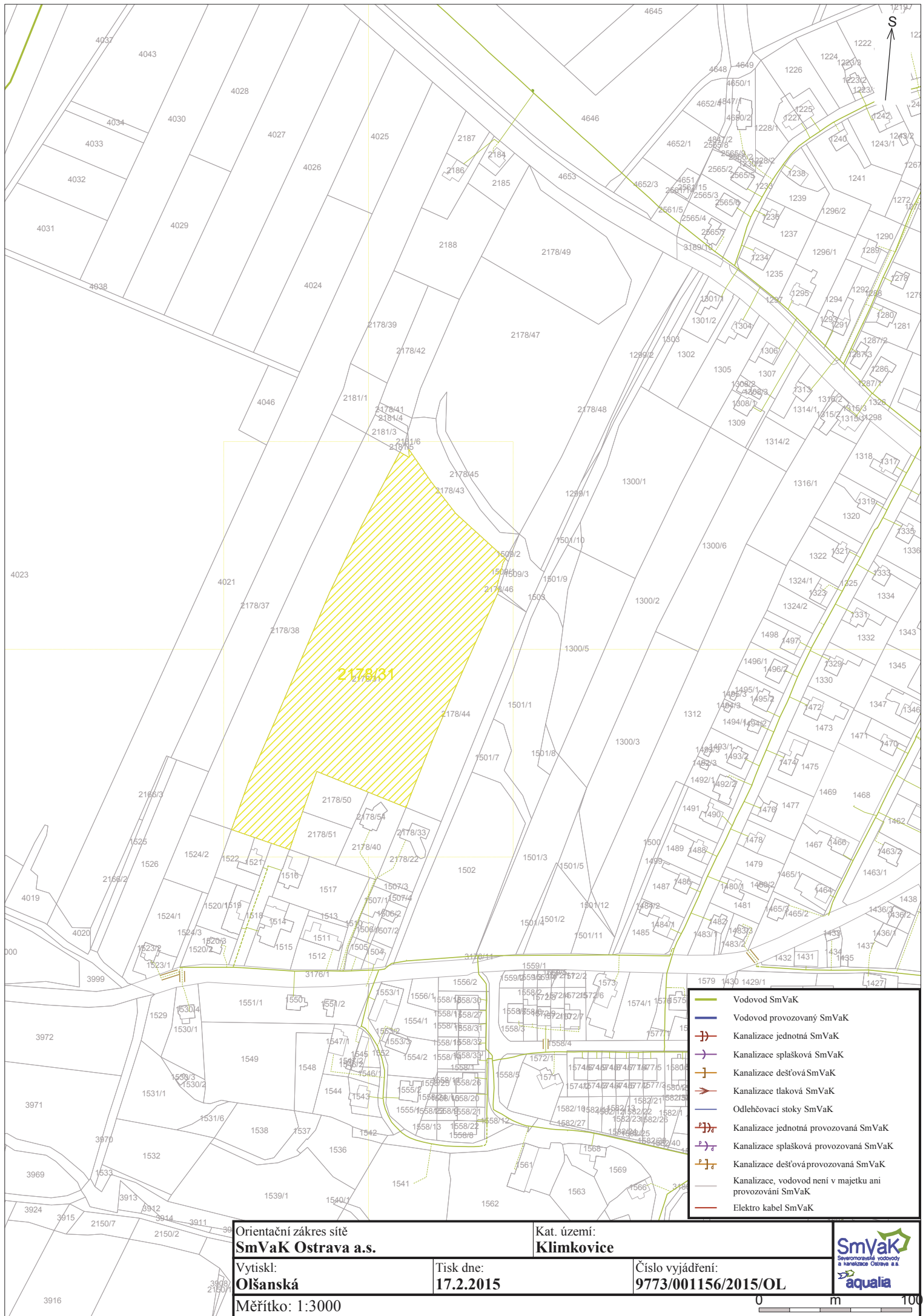
**Severomoravské vodovody  
a kanalizace Ostrava a.s.**  
28. října 1235/169, Mariánské Hory,  
709 00 Ostrava 39



Ing. Lumír Pavelek  
vedoucí technického odboru

**Přílohy:**

- Orientační zakres zařízení v majetku, příp. provozování SmVaK Ostrava a.s.



Orientační zakres sítě  
**SmVaK Ostrava a.s.**

Vytiskl:  
**Olšanská**

Měřítko: 1:3000

Kat. území:  
**Klimkovice**

Tisk dne:  
**17.2.2015**

Číslo vyjádření:  
**9773/001156/2015/OL**



[illegible][illegible][illegible]





---

ŽADATEL

Kateřina Gebauerová

---

NAŠE ZNAČKA  
0100368968

VYŘIZUJE/ LINKA  
840 840 840

VYŘÍZENO DNE  
23.01.2015

---

**Sdělení o existenci energetického zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro akci:**

**Územní studie na území města Klimkovice**

Vážený zákazníku,

dovolujeme si reagovat na Vaši žádost číslo 0100368968 ze dne 23.01.2015, která se týkala sdělení o existenci energetického zařízení. Na Vámi uvedeném zájmovém území se nenachází energetické zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

Zároveň si Vás dovoluujeme upozornit, že se v zájmovém území může nacházet energetické zařízení, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

Toto sdělení je platné 6 měsíců od 23.01.2015.

S pozdravem

z pověření ŘDA/94/0023/2012

ing. Zbyněk Businský,

vedoucí odboru Správa dat o síti,

ČEZ Distribuce, a. s.

**Přílohy**

Situační výkres zájmového území



**SKUPINA ČEZ – GENERÁLNÍ PARTNER ČESKÉHO OLYMPIJSKÉHO TÝMU 2001–2016**

**ČEZ Distribuce, a. s.**

Děčín, Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČ: 24729035, DIČ: CZ24729035 |  
tel. zákaznické služby: 840 840 840, fax: +420 371 102 008, tel. poruchové služby: 840 850 860  
e-mail: info@cezdistribuce.cz, www.cezdistribuce.cz | bank. spoj.: KB Praha 35-4544580267/0100  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 2145  
Zasílací adresa pro zákazníky: Guldenerova 2577/19, PSČ 303 03, Plzeň

---

**SKUPINA ČEZ**

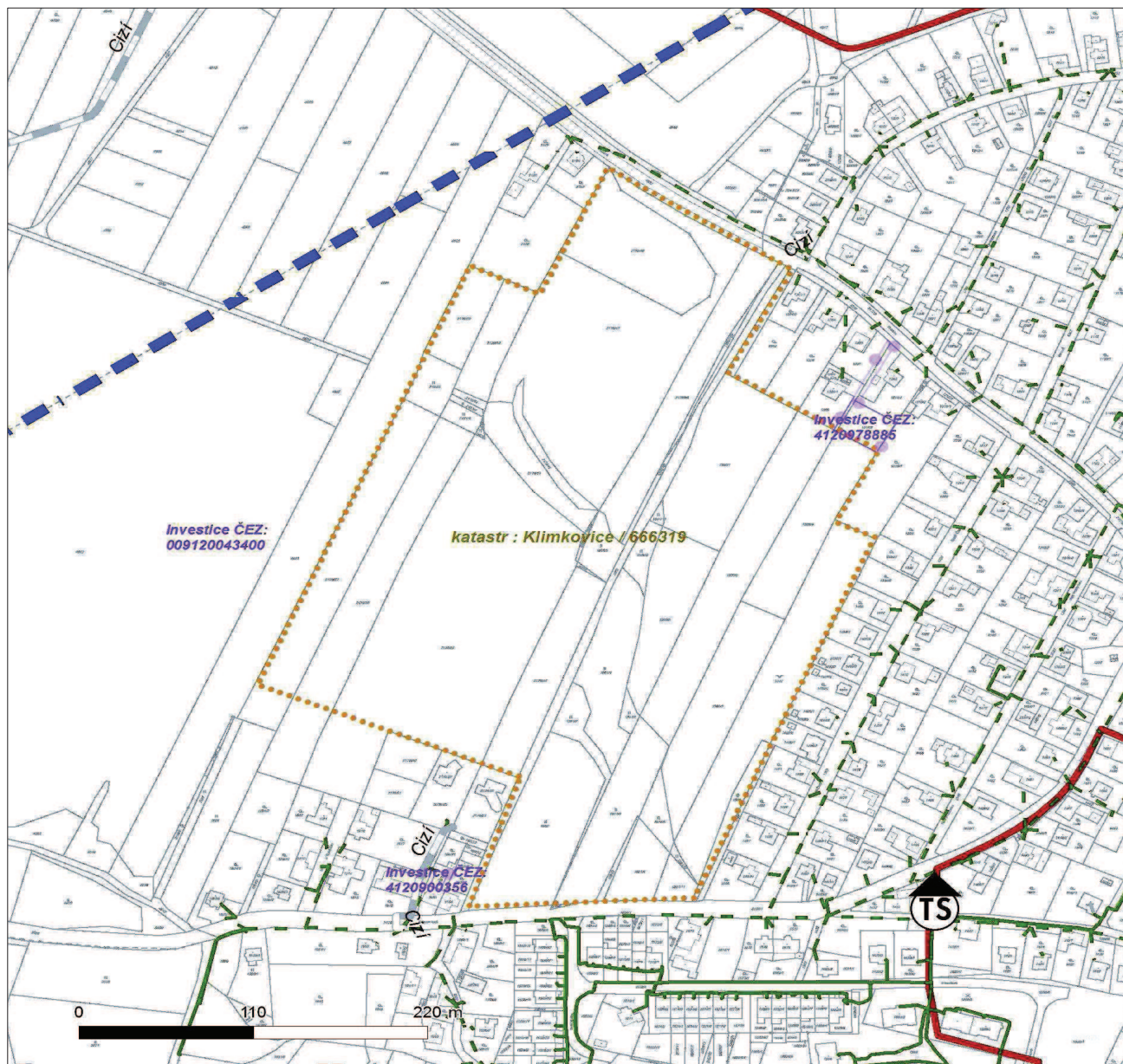




Platí pouze se sdělením číslo 0100368968.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

### Situační výkres zájmového území (klad mapových listů)



#### LEGENDA

- Podzemní vedení NN do 1kV
- - - Nadzemní vedení NN do 1kV
- Podzemní vedení VN do 35 kV
- - - Nadzemní vedení VN do 35 kV
- Podzemní vedení VVN 110kV
- Nadzemní vedení VVN 110kV
- NN přívod odběratele
- Cizí energetické vedení
- Zájmové území



Stanice do 52 kV - stožárová



Stanice do 52 kV - zděná



Transformovna (nad 52 kV)



Probíhající investice ČEZ Distribuce



Stanice ČEZ Distribuce ve výstavbě



Zařízení ČEZ Distribuce ve výstavbě



Hranice katastrálního území

V zájmovém území se nachází investiční akce.



## PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH PODZEMNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.

### **V ochranném pásmu podzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (10) zakázáno:**

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
- e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanizmy.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma podzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

### **V ochranných pásmech podzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:**

1. Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytýčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace.
2. Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru.
3. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 34 1050.
5. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem.
6. Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanizmy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
7. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864.
8. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud toto organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkryt.
9. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození.
10. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem.
11. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Linku pro hlášení poruch Skupiny ČEZ, společnosti ČEZ Distribuce, a. s., 840 850 860, která je Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.
12. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru.
- 13. Po dokončení stavby provozovatel distribuční soustavy nesouhlasí s vyhlášením ochranného pásma nových rozvodů, které jsou budovány, protože se již jedná o práce v ochranném pásmu zařízení provozovatele distribuční soustavy. Případné opravy nebo rekonstrukce na svém zařízení nebude provozovatel distribuční soustavy provádět na výjimku z ochranného pásma nebo na základě souhlasu s činností v tomto pásmu.**

Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Statní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č. 458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.



## PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH NADZEMNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo nadzemního vedení podle §46, odst. (3), Zák. č. 458/2000 Sb. je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
  - i) pro vodiče bez izolace 7 metrů (resp. 10 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994),
  - ii) pro vodiče s izolací základní 2 metry,
  - iii) pro závěsná kabelová vedení 1 metr;
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně: 12 metrů (resp. 15 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994).

Poznámka:

Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2.

### **V ochranném pásmu nadzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (9) zakázáno:**

1. zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
5. vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 metry.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

### **V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:**

1. Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem - vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).
2. Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vyvrstvení lana.
3. Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
4. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů - sloupů nebo stožárů.
5. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
6. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.
7. Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50/78 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí...), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.
8. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 25 dní před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování částí vedení.

Při práci v ochranném pásmu nutno respektovat technické normy, zejména PNE 33 3301 a ČSN EN 50423-1.

Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavební úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č. 458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.



## PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH ELEKTRICKÝCH STANIC

Ochranné pásmo elektrické stanice je stanoveno v §46, odst. (6), Zák. č. 458/2000 Sb. a je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- a) u venkovních el. stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 metrů od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- c) u kompaktních a zděných el. stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 metry od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- d) u vestavěných el. stanic 1 metr od obestavění.

### **V ochranném pásmu elektrické stanice je podle §46 odst. (8) a (10) zakázáno:**

1. zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma elektrické stanice, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

### **V ochranném pásmu elektrické stanice je dále zakázáno provádět činnosti, které by mohly mít za následek ohrožení bezpečnosti a spolehlivosti provozu stanice nebo zmenšující či podstatně znesnadňující její obsluhu a údržbu a to zejména:**

1. provádět výkopové práce ohrožující zaústění podzemních vedení vysokého a nízkého napětí nebo stabilitu stavební části el. stanice (viz. podmínky pro činnosti v ochranných pásmech podzemního vedení),
2. skladovat či umisťovat předměty bránící přístupu do elektrické stanice nebo k rozvaděčům vysokého nebo nízkého napětí,
3. umisťovat antény, reklamy, ukazatele apod.,
4. zřizovat oplocení, které by znemožnilo obsluhu el. stanice.

Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č. 458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.





---

ŽADATEL

Kateřina Gebauerová

---

NAŠE ZNAČKA  
0200277540

VYŘIZUJE / LINKA  
ČEZ ICT Services, a. s.

VYŘÍZENO DNE  
23.01.2015

---

Pro: **Územně plánovací informace**

**Sdělení o existenci komunikačního vedení společnosti ČEZ ICT Services, a. s., pro akci:**

**Územní studie na území města Klimkovice**

Vážený zákazníku,

dovolujeme si reagovat na Vaši žádost, která se týkala sdělení o existenci komunikačního vedení. Na Vámi uvedeném zájmovém území se nenachází komunikační vedení v majetku ČEZ ICT Services, a. s.

Tímto sdělením dáváme souhlas s územním řízením, stavebním řízením a se zjednodušeným územním řízením pro výše uvedenou stavbu.

Toto sdělení je platné 1 rok od 23.01.2015.

S pozdravem

Martin Šklíba  
ČEZ ICT Services, a. s.

**Přílohy**

Situační výkres zájmového území



SKUPINA ČEZ – GENERÁLNÍ PARTNER ČESKÉHO OLYMPIJSKÉHO TÝMU 2001–2016

ČEZ ICT Services, a. s.

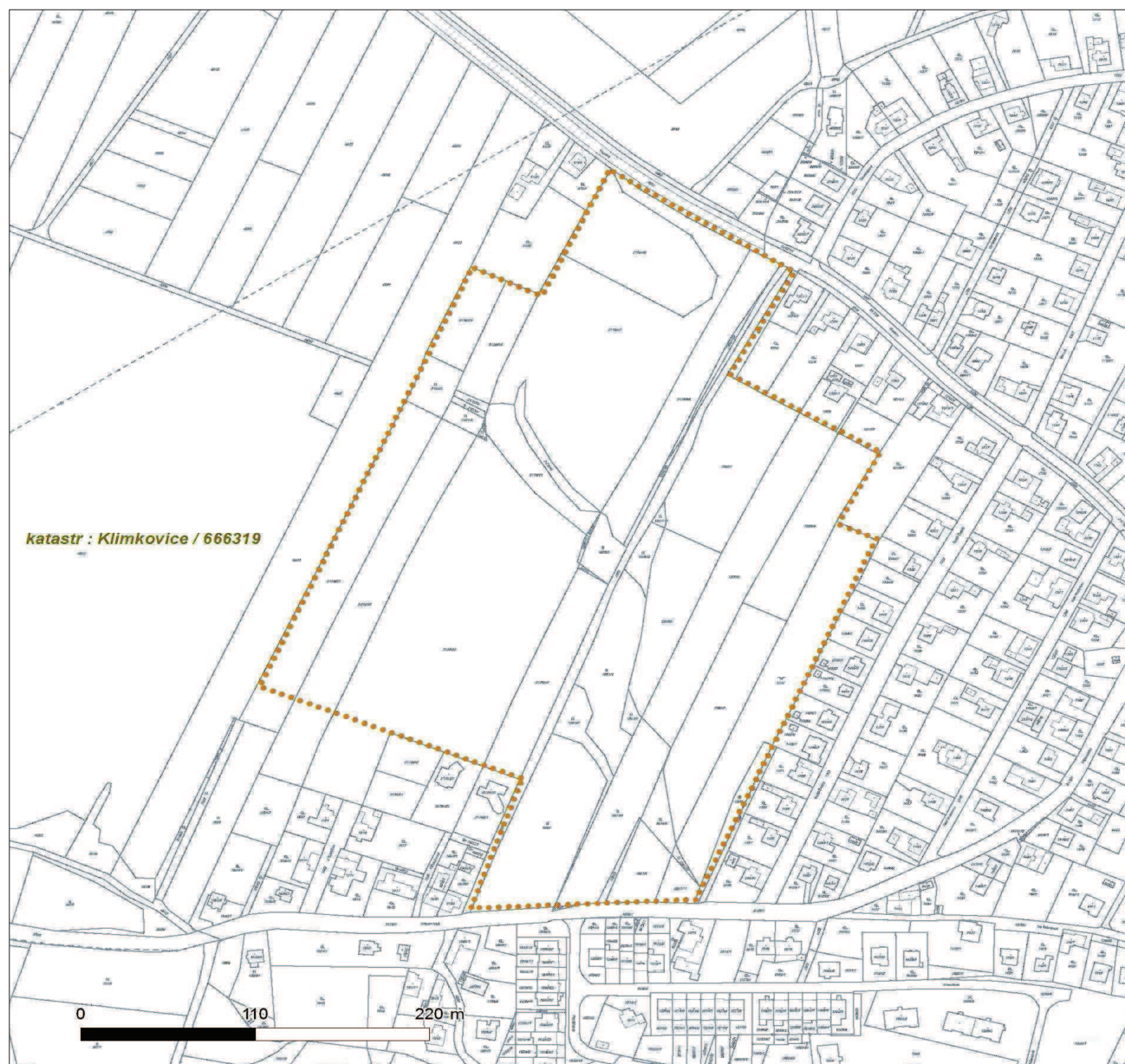
Praha 4, Duhová 1531/3, PSČ 140 53 | tel.: 841 842 843, fax: 211 046 250, e-mail: servicedesk@cez.cz,  
www.cez.cz | IČ: 26470411, DIČ: CZ26470411 | zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským  
soudem v Praze, oddíl B, vložka 7309 | zaslací adresa pro zákazníky: Praha 4, Duhová 1444/2,  
PSČ 140 53




Platí pouze se sdělením číslo 0200277540.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

### Situační výkres zájmového území



#### LEGENDA

- |   |   |
|---|---|
|  Nadzemní optické vedení   |  Radioreléový spoj vzduch    |
|  Podzemní optické vedení   |  Zájmové území               |
|  Nadzemní metalické vedení |  Hranice katastrálního území |
|  Podzemní metalické vedení |   |

Kateřina Gebauerová  
Slezská 760  
74283 Klimkovice

naše značka  
5001057908

vyřizuje  
Jaroslav Kápička

datum  
23.01.2015

Věc:

**Územní studie na území města Klimkovice**

K.ú. - p.č.: Klimkovice

Stavebník: Kateřina Gebauerová, Slezská 760, 74283 Klimkovice

Účel stanoviska: Existence sítí

RWE GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený RWE Distribuční služby, s.r.o., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nebo jeho blízkosti se nachází provozovaná plynárenská zařízení (dále jen PZ) ve vlastnictví nebo správě RWE GasNet, s.r.o. - viz příloha s informativní polohou tohoto PZ a informací v legendě.

Upozorňujeme, že se v zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska mohou nacházet PZ, která jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána RWE GasNet, s.r.o. k provozování. Taktéž se v zájmovém území mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze.

Toto stanovisko slouží POUZE JAKO INFORMACE o existenci PZ v zájmovém území vyznačeném v příloze.

Stanovisko NELZE POUŽÍT pro jednání s orgány státní správy ve věcech územního plánování a stavebního řádu dle zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění a NELZE ho použít např. pro územní řízení, řízení o územním souhlasu, veřejnoprávní smlouvy pro umístění stavby, zjednodušené územní řízení, ohlášení, stavební řízení, společné územní a stavební řízení, veřejnoprávní smlouvu o provedení stavby nebo oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.

Stanovisko NELZE POUŽÍT pro realizaci stavby a rovněž nenahrazuje stanovisko k dokumentaci stavby.

Pro případné upřesnění polohy PZ je nutné provést jeho vytyčení. Vytyčení provede příslušná provozní oblast. Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska.

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

Stanovisko bylo vygenerováno na základě Vaší žádosti automaticky.

RWE Distribuční služby, s.r.o.

Plynárenská 499/1  
657 02 Brno  
T +420532221111  
F +420545578571  
E info\_ds@rwe.cz  
I www.rwe.cz  
IČ: 27935311  
DIČ: CZ27935311

Zapsán do obchodního rejstříku:  
Krajský soud v Brně  
oddíl C, vložka 57165  
26.07.2007

Bankovní spojení:  
ČSOB a.s.  
Číslo účtu: 17837923  
Kód banky: 0300



Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

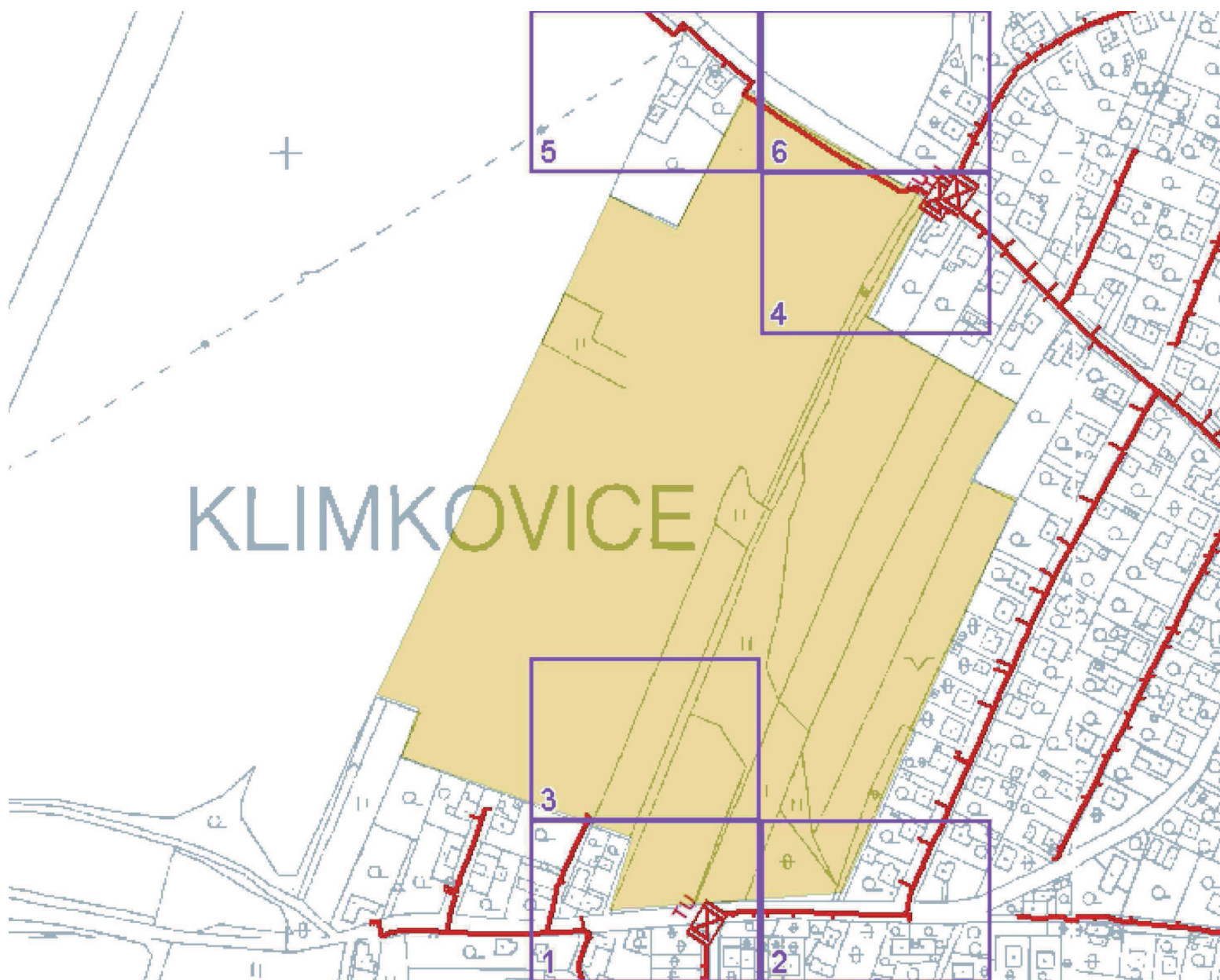
V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5001057908 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na [www.rwe-ds.cz](http://www.rwe-ds.cz) nebo Zákaznická linka 840 11 33 55.



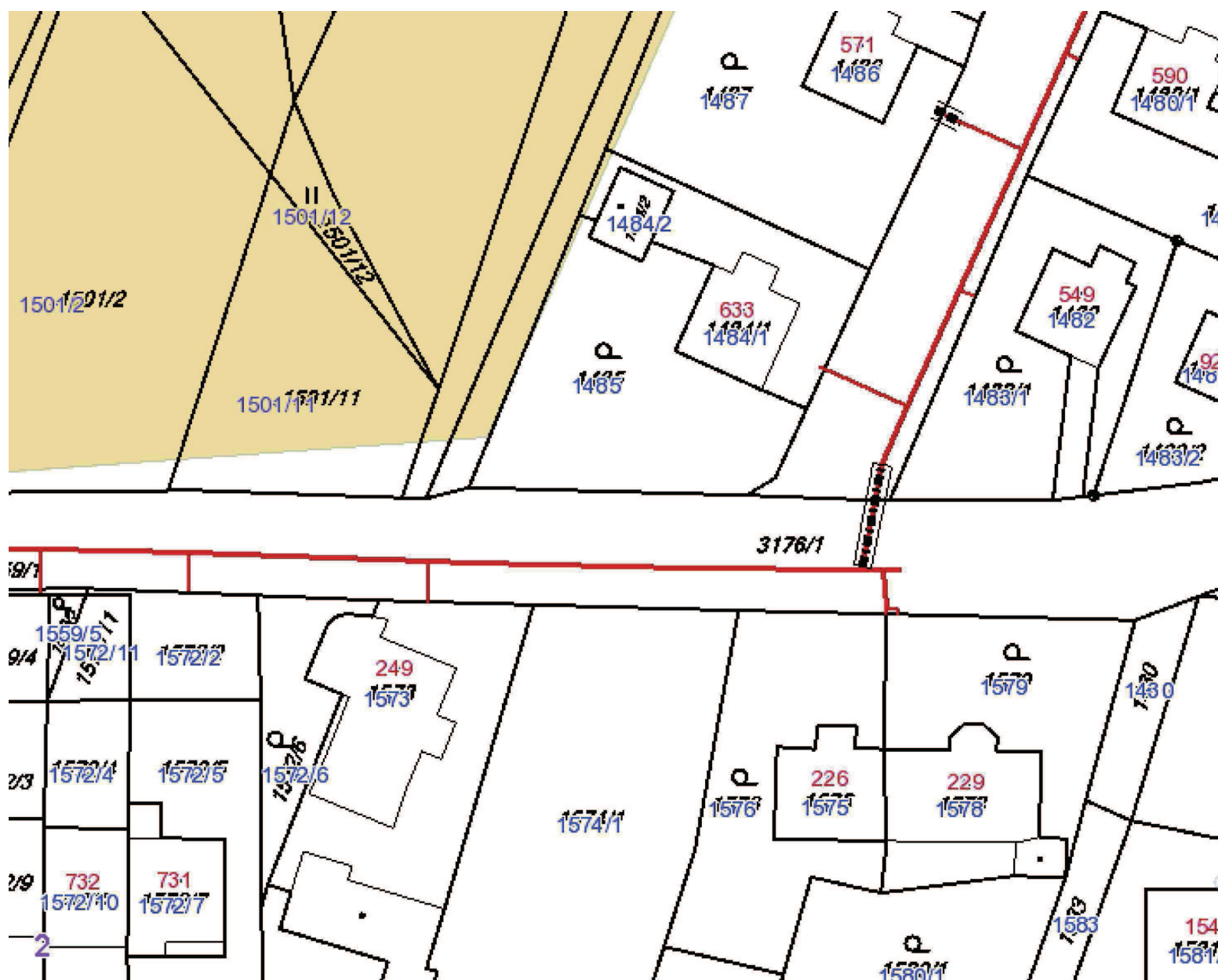
Jaroslav Kápička  
vedoucí zpracování externích požadavků  
odbor zpracování externích požadavků  
RWE Distribuční služby, s.r.o.

Přílohy: Detailní zakres plynárenského zařízení

Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Kateřina Gebauerová, Slezská 760, 74283 Klimkovice. K.ú.: Klimkovice.





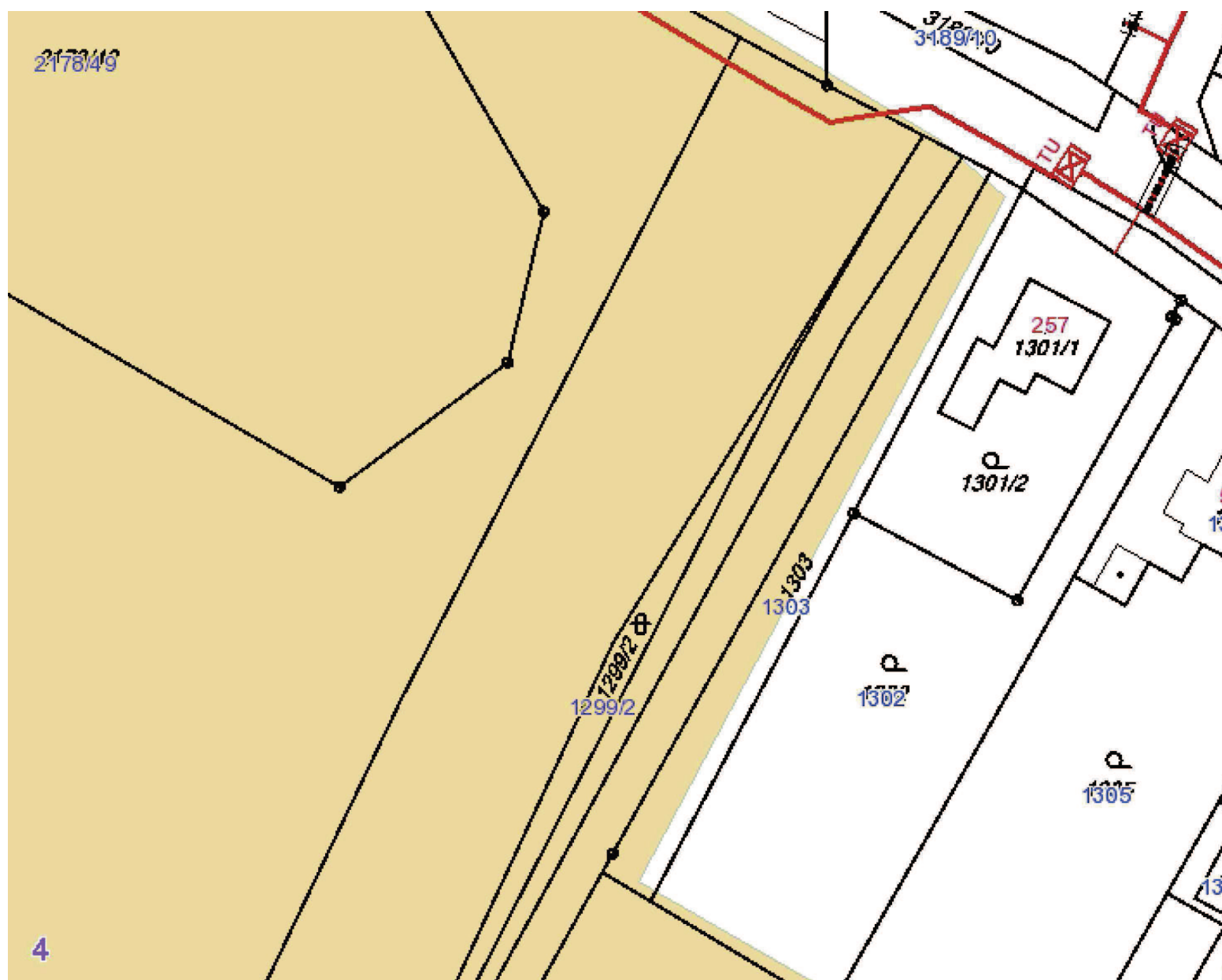


Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Kateřina Gebauerová , Slezská 760 , 74283 Klimkovice. K.ú.: Klimkovice.





Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Kateřina Gebauerová , Slezská 760 , 74283 Klimkovice. K.ú.: Klimkovice.



**Příloha: Detailní zakres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001057908 ze dne 23.01.2015.**

Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Kateřina Gebauerová , Slezská 760 , 74283 Klimkovice. K.ú.: Klimkovice.





Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Kateřina Gebauerová, Slezská 760, 74283 Klimkovice. K.ú.: Klimkovice.





**vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací  
a všeobecné podmínky ochrany sítě elektronických komunikací  
společnosti O2 Czech Republic a.s.**

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

**Číslo jednací: 514813/15**

**Číslo žádosti: 0115 289 247**

**Důvod vydání Vyjádření: Územně plánovací informace**

**Platnost tohoto Vyjádření končí dne: 23. 1. 2017.**

<b>Žadatel</b>	Kateřina Gebauerová, Bc.	
<b>Stavebník</b>	Kateřina Gebauerová, Bc.	
<b>Název akce</b>	Územní studie na území města Klimkovice	
<b>Zájmové území</b>	<b>Okres</b>	Ostrava-město
	<b>Obec</b>	Klimkovice
	<b>Kat. území / č. parcely</b>	Klimkovice

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací a Všeobecných podmínek ochrany sítě elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic a.s. (dále jen *Vyjádření*).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání *Vyjádření* vydává společnost O2 Czech Republic a.s. následující *Vyjádření*:

**Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.**

Existence a poloha SEK je zakreslena v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy SEK společnosti O2 Czech Republic a.s.. Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK a není v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy SEK společnosti O2 Czech Republic a.s. vyznačeno (dále jen *Ochranné pásmo*).

(1) *Vyjádření* je platné pouze pro zájmové území určené a vyznačené žadatelem, jakož i pro důvod vydání *Vyjádření* stanovený žadatelem v žádosti.

*Vyjádření* pozbývá platnosti uplynutím doby platnosti v tomto *Vyjádření* uvedeně, změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vydání *Vyjádření* uvedeného v žádosti, nesplněním povinnosti stavebníka dle bodu (2) tohoto *Vyjádření*, a nebo pokud se žadatel či stavebník bezprostředně před zahájením realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území prokazatelně neujistí u společnosti O2 Czech Republic a.s. o tom, zda toto *Vyjádření* v době bezprostředně předcházející zahájení realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území stále odpovídá skutečnosti, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti tohoto *Vyjádření* nastane nejdříve.

(2) Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen bez zbytečného odkladu poté, kdy zjistil, že jeho záměr, pro který podal shora označenou žádost, je v kolizi se SEK a nebo zasahuje do *Ochranného pásma SEK*, nejpozději však před počátkem zpracování projektové dokumentace stavby, která koliduje se SEK a nebo zasahuje do *Ochranného pásma SEK*, vyzvat společnost O2 Czech Republic a.s. ke stanovení konkrétních podmínek ochrany SEK, bude-li stanovení takových konkrétních podmínek třeba, případně k přeložení SEK, a to v pracovní dny od 8:00 do 15:00, prostřednictvím zaměstnance společnosti O2 Czech Republic a.s. pověřeného ochranou sítě - **Karel Dombrovský, tel.: 59 668 2977, 602 786 457, e-mail: karel.dombrovsky@o2.cz** (dále jen POS).



Číslo jednací: 514813/15

Číslo žádosti: 0115 289 247

(3) **Přeložení SEK zajistí její vlastník, společnost O2 Czech Republic a.s.** Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti O2 Czech Republic a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení.

(4) **Pro účely přeložení SEK dle bodu (3) tohoto Vyjádření je stavebník povinen uzavřít se společností O2 Czech Republic a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.**

(5) Bez ohledu na všechny shora v tomto Vyjádření uvedené skutečnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK společnosti O2 Czech Republic a.s., které jsou nedílnou součástí tohoto Vyjádření.

(6) Společnost O2 Czech Republic a.s. prohlašuje, že žadateli byly pro jím určené a vyznačené zájmové území poskytnuty veškeré, ke dni podání shora označené žádosti, dostupné informace o SEK.

(7) Žadateli převzetím tohoto Vyjádření vzniká povinnost poskytnuté informace a data užít pouze k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Žadatel není oprávněn poskytnuté informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak užívat bez souhlasu společnosti O2 Czech Republic a.s.. V případě porušení těchto povinností vznikne žadateli odpovědnost vyplývající z platných právních předpisů, zejména předpisů práva autorského.

V případě dotazů k Vyjádření lze kontaktovat společnost O2 Czech Republic a.s. na asistenční lince 14 111.

**Přílohami Vyjádření jsou:**

- Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti O2 Czech Republic a.s.
- Situační výkres (obsahuje zájmové území určené a vyznačené žadatelem a výřezy účelové mapy SEK)
- Informace k vytyčení SEK

Vyjádření vydala společnost O2 Czech Republic a.s. dne: 23. 1. 2015.

O2 Czech Republic a.s.  
Za Brumlovkou 266/2  
140 22 Praha 4  
DIČ: CZ60193336  
697

**Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti O2 Czech Republic a.s.****I. Obecná ustanovení**

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění jakýchkoliv činností, zejména stavebních nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a učinit veškerá opatření nezbytná k tomu, aby nedošlo k poškození nebo ohrožení sítě elektronických komunikací ve vlastnictví společnosti *O2 Czech Republic a.s.* a je výslovně srozuměn s tím, že *SEK* jsou součástí veřejné komunikační sítě, jsou zajišťovány ve veřejném zájmu a jsou chráněny právními předpisy.

2. Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení *SEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo *SEK* tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k *SEK*. Při křížení nebo souběhu činností se *SEK* je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy podzemního vedení *SEK* (dále jen *PVSEK*) nesmí používat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

3. Pro případ porušení kterékoliv z povinností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, založené Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti *O2 Czech Republic a.s.* vzniknou porušením jeho povinností.

4. V případě, že budou zemní práce zahájeny po uplynutí doby platnosti tohoto Vyjádření, nelze toto Vyjádření použít jako podklad pro vytyčení a je třeba požádat o vydání nového Vyjádření.

5. Bude-li žadatel na společnosti *O2 Czech Republic a.s.* požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, je povinen kontaktovat *POS*.

**II. Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti SEK**

1. Započetí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit *POS*. Oznámení bude obsahovat číslo Vyjádření, k němuž se vztahují tyto podmínky.

2. Před započatím zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras *PVSEK* na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou *PVSEK* prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu *PVSEK* příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy *PVSEK*, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložením *PVSEK* a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.

4. Při provádění zemních prací v blízkosti *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání *PVSEK*. Odkryté *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.

5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit *POS*. V přerušovaných pracích lze pokračovat teprve poté, co od *POS* prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.

6. V místech, kde *PVSEK* vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad *PVSEK*. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení *SEK* (dále jen *NVSEK*) je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologických postupů.



7. Při provádění zemních prací, u kterých nastane odkrytí *PVSEK*, je povinen stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím *PVSEK* vyzvat *POS* ke kontrole. Zához je oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas *POS*.

8. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor a vstupovat do kabelových komor bez souhlasu společnosti *O2 Czech Republic a.s.*

9. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasu *PVSEK* mimo vozovku přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací, a to až do doby, než *PVSEK* řádně zabezpečí proti mechanickému poškození. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen projednat s *POS* způsob mechanické ochrany trasy *PVSEK*. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou *NVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku *NVSEK* nad zemí.

10. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase *PVSEK* (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).

11. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od *NVSEK*, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od *NVSEK*.

12. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen obrátit se na *POS* v průběhu stavby, a to ve všech případech, kdy by i nad rámec těchto Všeobecných podmínek ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.* mohlo dojít ke střetu stavby se *SEK*.

13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky *SEK*.

14. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání s *POS* jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky *SEK*, zejména s ochrannou skříňí optických spojek, optickými spojkami, technologickými rezervami či jakýmkoliv jiným zařízením *SEK*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že technologická rezerva představuje několik desítek metrů kabelu stočeného do kruhu a ochranou optické spojky je skříň o hraně cca 1m.

15. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež *SEK* neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit *POS* nebo poruchové službě společnosti *O2 Czech Republic a.s.*, telefonní číslo 800 184 084, pro oblast Praha lze užít telefonní číslo 241 400 500.

### III. Práce v objektech a odstraňování objektů

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen před zahájením jakýchkoliv prací v budovách a jiných objektech, kterými by mohl ohrozit stávající *SEK*, prokazatelně kontaktovat *POS* a zajistit u společnosti *O2 Czech Republic a.s.* bezpečné odpojení *SEK*.

2. Při provádění činností v budovách a jiných objektech je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen v souladu s právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy provést mimo jiné průzkum vnějších i vnitřních vedení *SEK* na omítce i pod ní.

### IV. Součinnost stavebníka při přípravě stavby

1. Pokud by činností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, k níž je třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, mohlo dojít k ohrožení či omezení *SEK*, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat *POS* a předložit zakreslení *SEK* do příslušné dokumentace stavby (projektové, realizační, koordinační atp.).

2. V případě, že pro činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, není třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen předložit zakreslení trasy *SEK* i s příslušnými kótami do zjednodušené dokumentace (katastrální mapa, plánec), ze které bude zcela patrná míra dotčení *SEK*.





3. Při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen provést výpočet rušivých vlivů, zpracovat ochranná opatření a předat je *POS*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn do doby, než obdrží od *POS* vyjádření k návrhu opatření, zahájit činnost, která by mohla způsobit ohrožení či poškození *SEK*. Způsobem uvedeným v předchozí větě je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat také při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky produktovodů s katodovou ochranou.

4. Při projektování stavby, při rekonstrukci, která se nachází v ochranném pásmu radiových tras společnosti *O2 Czech Republic a.s.* a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveniště (jeřáby, konstrukce, atd.), nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení takové stavby, je stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat *POS* za účelem projednání podmínek ochrany těchto radiových tras. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50m je zakresleno do situačního výkresu. Je tvořeno dvěma podélnými pruhy o šíři 25 m po obou stranách radiového paprsku v celé jeho délce, resp. 25 m kruhem kolem vysílacího radiového zařízení.

5. Pokud se v zájmovém území stavby nachází podzemní silnoproudé vedení (NN) společnosti *O2 Czech Republic a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, před zahájením správního řízení ve věci povolení správního orgánu k činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, nejpozději však před zahájením stavby, povinen kontaktovat *POS*.

6. Pokud by navrhované stavby (produktovody, energovody aj.) svými ochrannými pásmy zasahovaly do prostoru stávajících tras a zařízení *SEK*, či do jejich ochranných pásem, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen realizovat taková opatření, aby mohla být prováděna údržba a opravy *SEK*, a to i za použití mechanizace, otevřeného plamene a podobných technologií.

#### V. Křížení a souběh se SEK

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen v místech křížení *PVSEK* se sítěmi technické infrastruktury, pozemními komunikacemi, parkovacími plochami, vjezdy atp. ukládat *PVSEK* v zákonnými předpisy stanovené hloubce a chránit *PVSEK* chráničkami s přesahem minimálně 0.5 m na každou stranu od hrany křížení. Chráničku je povinen utěsnit a zamezit vnikání nečistot.

2. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že v případě, kdy hodlá umístit stavbu sjezdu či vjezdu, je povinen stavbu sjezdu či vjezdu umístit tak, aby metalické kabely *SEK* nebyly umístěny v hloubce menší než 0,6 m a optické nebyly umístěny v hloubce menší než 1 m. V případě, že stavebník, nebo jím pověřená osoba, není schopen zajistit povinnosti dle předchozí věty, je povinen kontaktovat *POS*.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen základy (stavby, opěrné zdi, podezdívky apod.) umístit tak, aby dodržel minimální vodorovný odstup 1,5 m od krajního vedení, případně kontaktovat *POS*.

4. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasy *PVSEK* znepřístupnit (např. zabetonováním).

5. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je při křížení a souběhu stavby nebo sítí technické infrastruktury s kabelovodem povinen zejména:

- pokud plánované stavby nebo trasy sítí technické infrastruktury budou umístěny v blízkosti kabelovodu ve vzdálenosti menší než 2 m nebo při křížení kabelovodu ve vzdálenosti menší než 0,5 m nad nebo kdekoli pod kabelovodem, předložit *POS* a následně projednat zakreslení v příčných řezech,
- do příčného řezu zakreslit také profil kabelové komory v případě, kdy jsou sítě technické infrastruktury či stavby umístěny v blízkosti kabelové komory ve vzdálenosti menší než 2 m,
- neumísťovat nad trasou kabelovodu v podélném směru sítí technické infrastruktury,
- předložit *POS* vypracovaný odborný statický posudek včetně návrhu ochrany tělesa kabelovodu pod stavbou, ve vjezdu nebo pod zpevněnou plochou,
- nezakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně,
- projednat s *POS*, nejpozději ve fázi projektové přípravy, jakékoliv výkopové práce, které by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní kabelovodu nebo kabelové komory a veškeré případy, kdy jsou trajektorie podvrtní a protlaků ve vzdálenosti menší než 1,5 m od kabelovodu.





## Informace k vytyčení SEK

V případě požadavku na vytyčení PVSEK společnosti O2 Czech Republic a.s. se, prosím, obračejte na společnosti uvedené níže.

### **O2 Czech Republic a.s. - středisko Morava sever**

se sídlem: Za Brumlovkou 266/2 140 22 Praha 4 - Michle  
IČ: 60193336 DIČ: CZ60193336  
kontakt: tel: 596682861 obslužná doba po-pa 7 - 15 hod

### **Vegacom, a.s. - výhradní dodavatel společnosti O2 Czech Republic a.s.**

se sídlem: Pohraniční 52/23, 703 00 Ostrava  
IČ: 25788680 DIČ: CZ25788680  
kontakt: Ing. Lubomír Vařecha, mobil: 725820762, e-mail: varecha@vegacom.cz  
Hurníková Hana, mobil: 725820758, e-mail: hurnikova@vegacom.cz

### **ALPROTEL GROUP, s.r.o.**

se sídlem: Dobrá 543 Frýdek-Místek PSČ 739 51  
IČ: 25863037 DIČ: CZ25863037  
kontakt: Libor Kašperlík, mobil: 602783894, e-mail: kasperlik@alprotel.cz

### **GIS-STAVINVEX, a.s.**

se sídlem: Bučinská 1733, 735 41 Petřvald  
IČ: 25163558 DIČ: CZ25163558  
kontakt: Michal Kučera, tel/fax: 596541102, mobil: 731613394, e-mail: ostrava@gis-stavinvex.cz  
Ing. Anežka Škovroňová, tel/fax: 596541102, mobil: 731204729, e-mail: ostrava@gis-stavinvex.cz

### **Josef Matoušek**

se sídlem: Dvorní 766/27, Ostrava-Poruba, PSČ: 708 00  
IČ: 75591961 DIČ: 6404090748  
kontakt: Josef Matoušek, mobil: 602 516 579, e-mail: matousek1964@seznam.cz

### **KATES, spol. s r.o.**

se sídlem: Důlní 889, 735 35 Horní Suchá  
IČ: 47680954 DIČ:  
kontakt: Stanislav Knebl, tel.: 596426011, mobil: 736626762, e-mail: knebl.kates@seznam.cz

### **Milan Kočvara**

se sídlem: Osvooboditelů 1200, 742 21 Kopřivnice  
IČ: 63341620 DIČ:  
kontakt: Milan Kočvara, mobil: 602439837, e-mail: vytyceni@seznam.cz

### **OPTOMONT, a.s.**

se sídlem: Na Najmanské 915, 710 00 Ostrava  
IČ: 25355759 DIČ: CZ25355759  
kontakt: Tomáš Jurošek, tel.: 558340911, mobil: 606776048, e-mail: tomas.jurosek@optomont.cz

### **Rostislav Ralidiák**

se sídlem: Karviná, Čsl.armády 2930/25, PSČ 73301  
IČ: 70244090 DIČ: CZ70244090  
kontakt: Rostislav Ralidiák, mobil: 602 749 579, e-mail: trasovani@atlas.cz



Příloha k Vyjádření č.j.: 514813/15

Číslo žádosti: 0115 289 247

**Sitel, spol. s r.o., oblast Ostrava**

se sídlem: U studia 2253/28, 700 30 Ostrava-Zábřeh

IČ: 44797320

DIČ: CZ 44797320

kontakt: Ing. Jaroslav Solnický, mobil: 724 390 320, e-mail: jsolnický@sitel.cz

**Slezskomoravské telekomunikace Opava spol. s r.o.**

se sídlem: Příčná 2828/10, 746 01 Opava

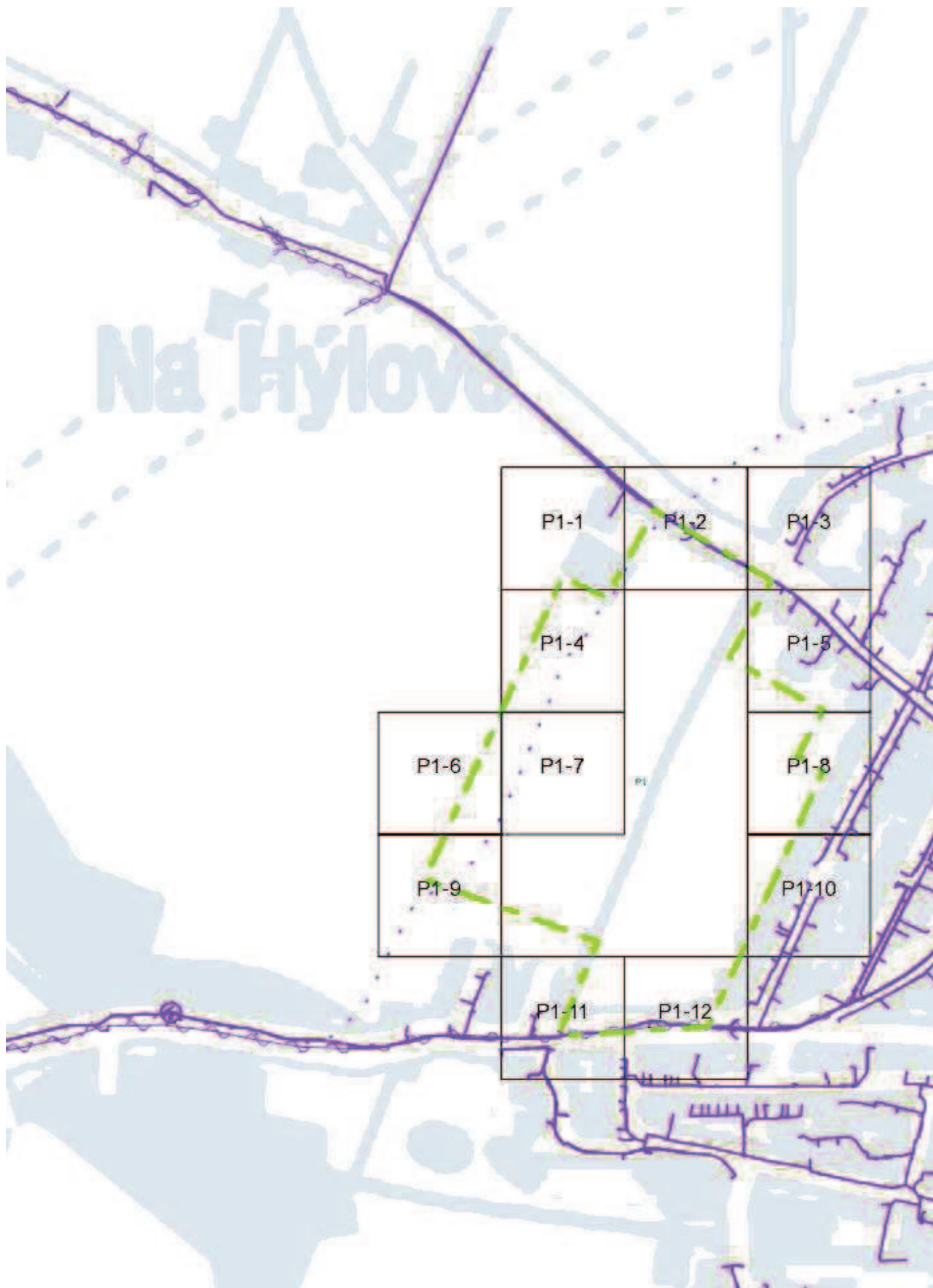
IČ: 43964435

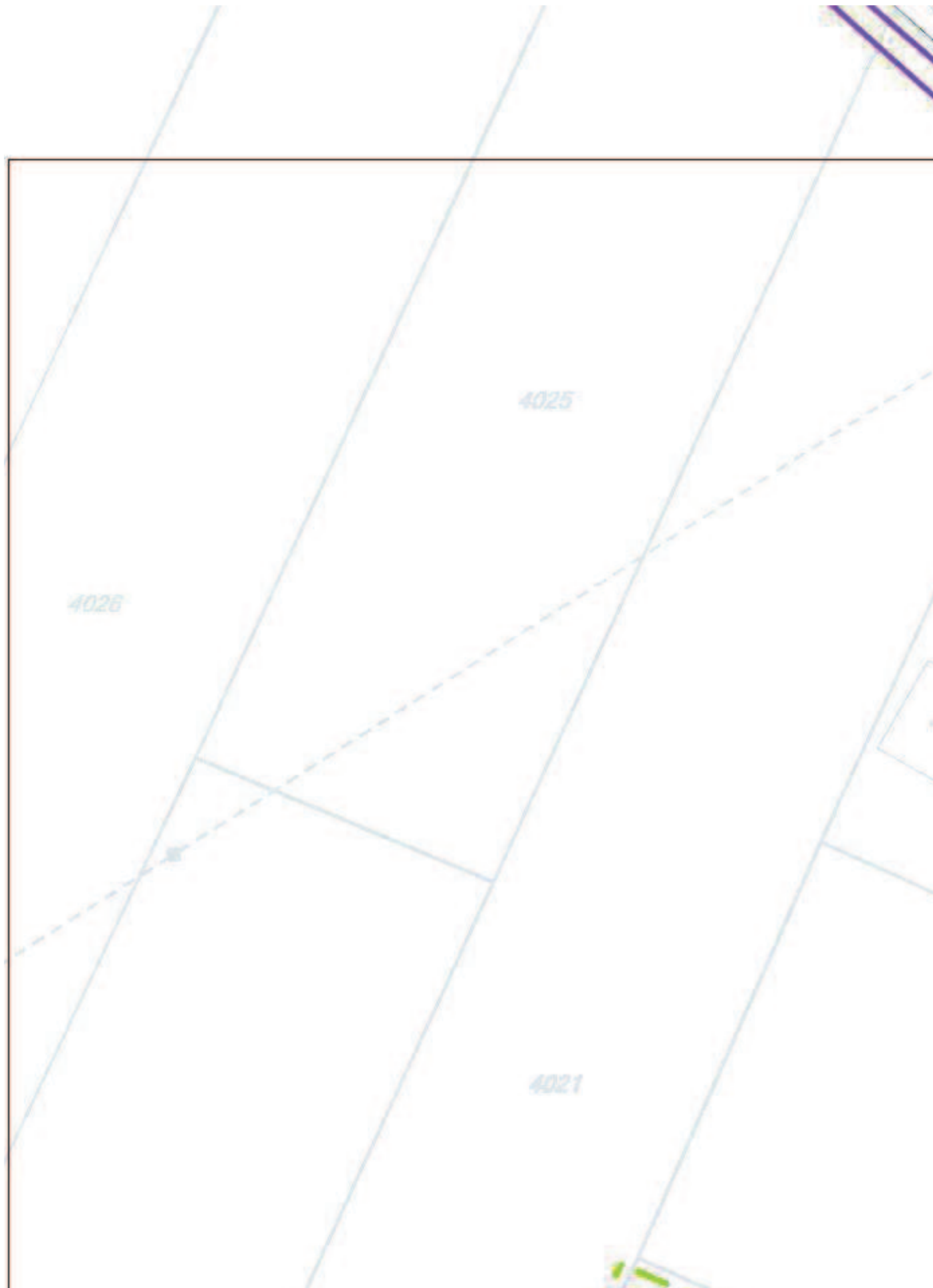
DIČ:

kontakt: Jan Socha, mobil: 602741244, e-mail: jan.socha@smt.cz

zástup: Jan Fojtík, mobil: 602774138, e-mail: jan.fojtik@smt.cz

**SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ**

**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1**

**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-1**



# SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-2



# SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-3



**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-4**



# SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-5

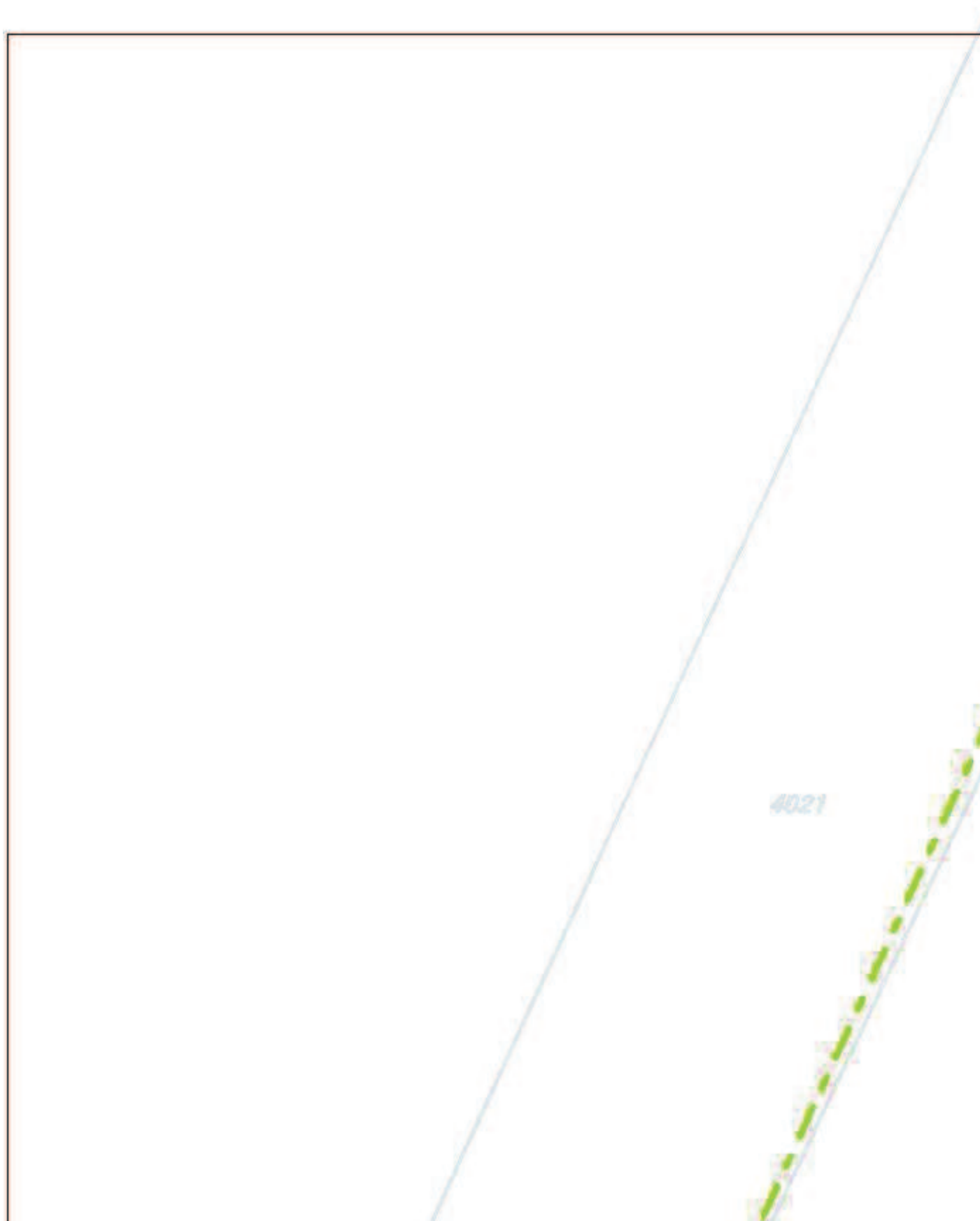


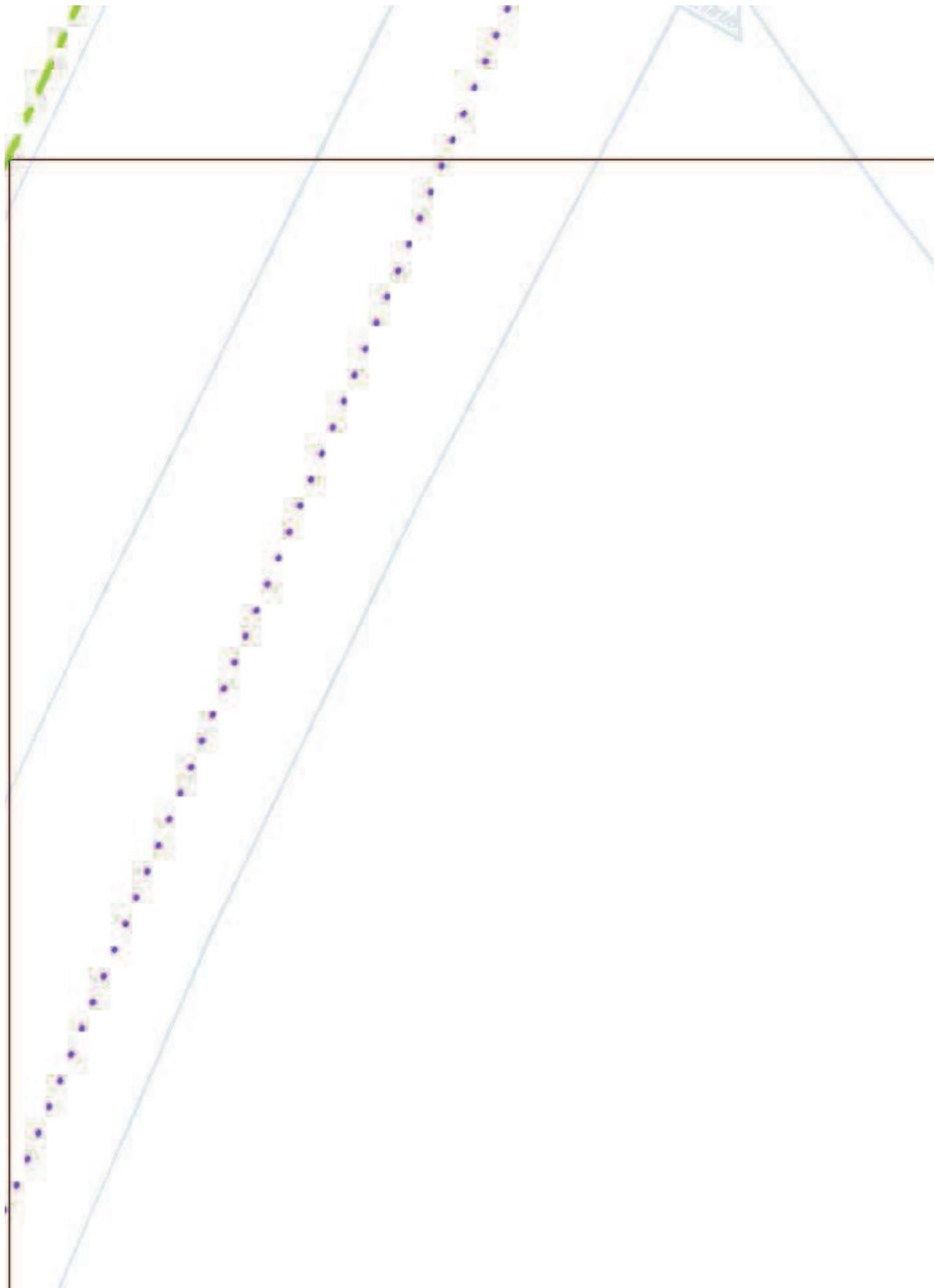


(optimalizováno pro tisk na formát A3)

Příloha k Vyjádření č.j.:514813/15

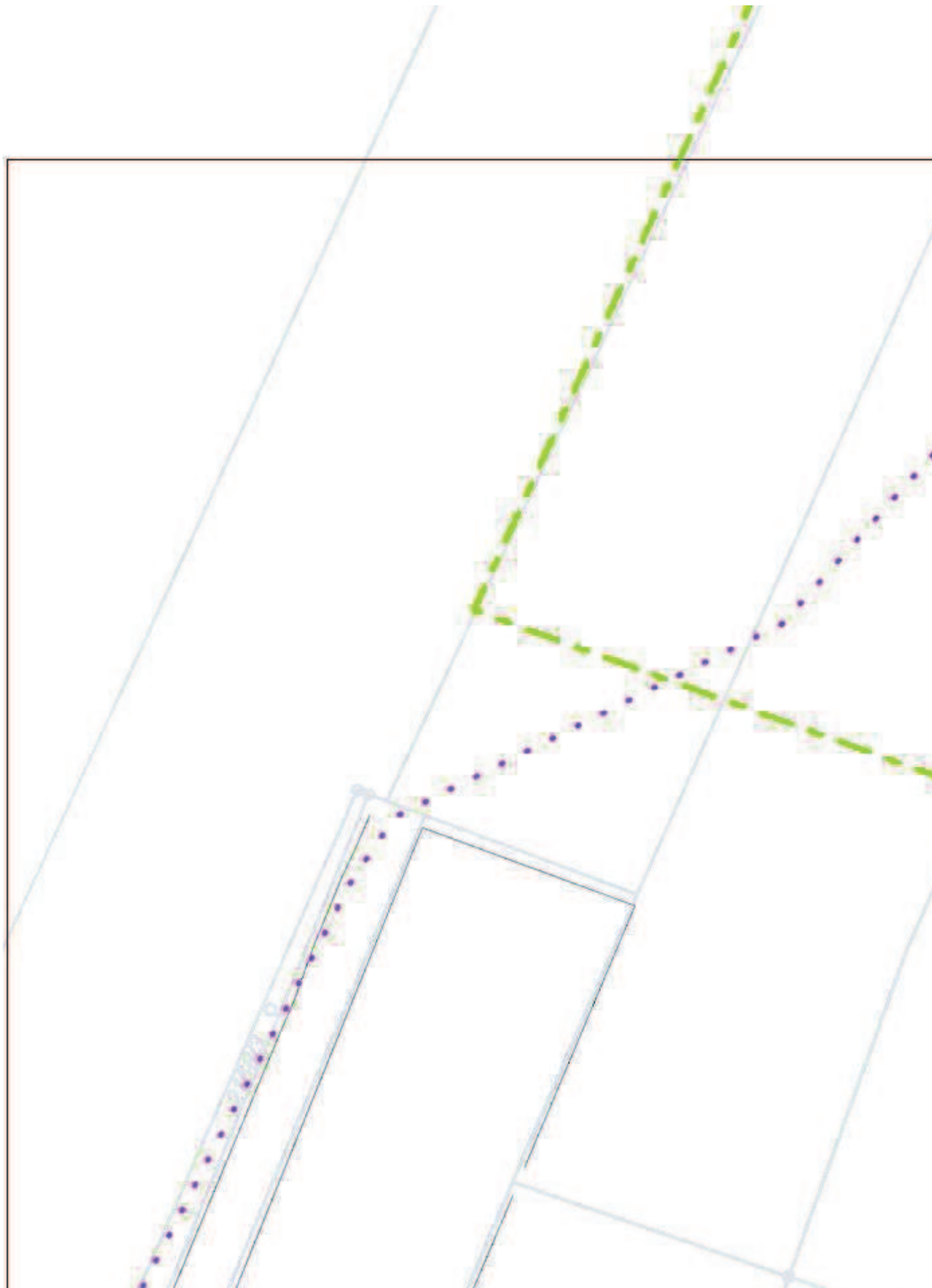
## SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-6



**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-7**



**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-8**

**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-9**

**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-10**

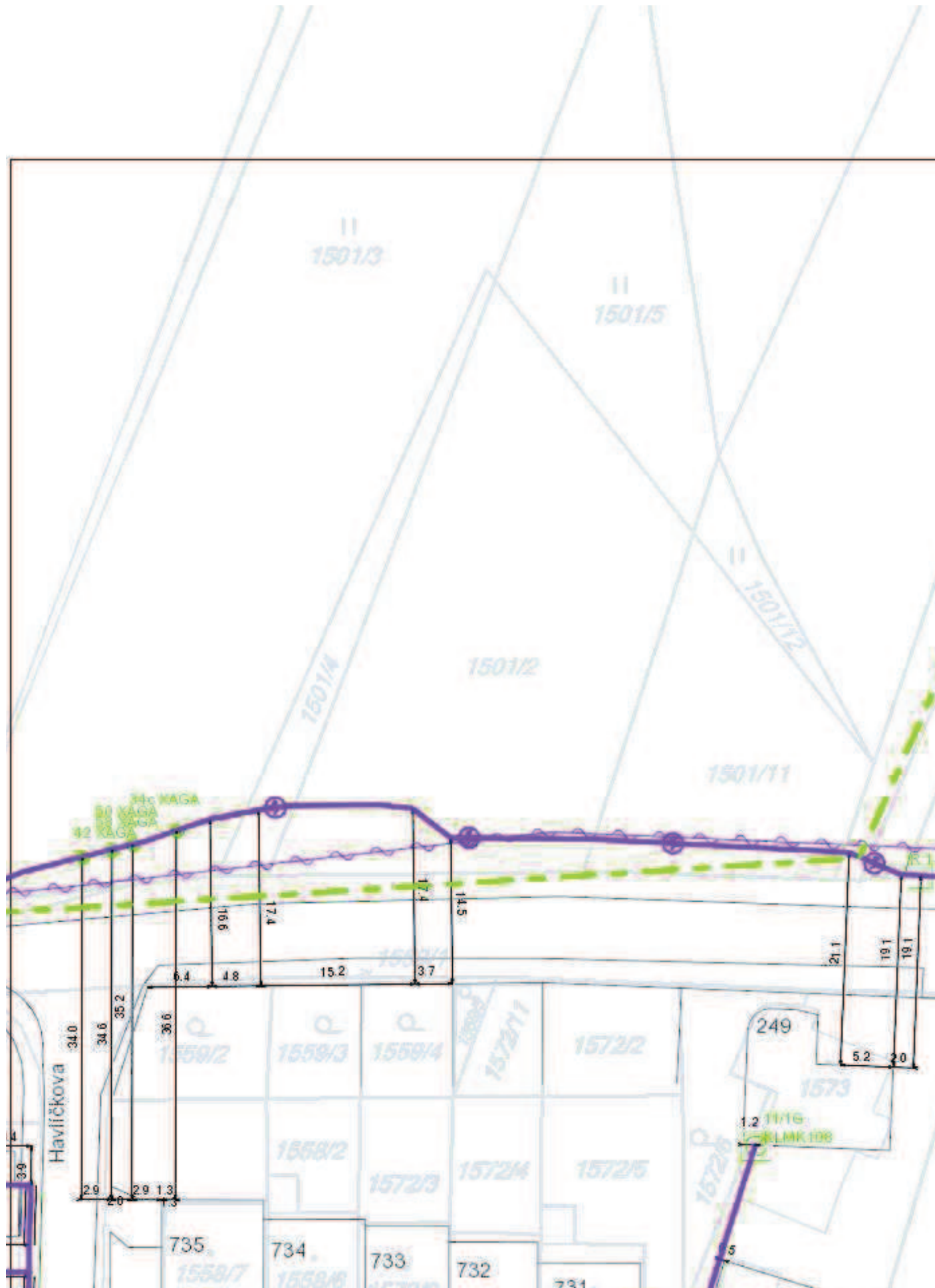




**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-11**



**SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-12**





#### Příloha č. 4

Výpočet počtu parkovacích stání

## Návrh varianty č. 1

### *Zóna tempo 30 – západní strana*

V návrhu č. 1 v západní části rozvojové plochy je počítáno s 108 obyvateli a 13 525 m<sup>2</sup> plochy pro park.

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p = 6 * 0,963 + 2 * 0,963 = \underline{\underline{8 \text{ stání}}}$$

O<sub>0</sub> ... odstavné stání

P<sub>0</sub> ... parkovací stání = 6 jednotek pro obytné okrsy (20 obyvatel / 1 stání)  
= 2 jednotky pro park (10 000 m<sup>2</sup> / 1 stání)

k<sub>a</sub> ... součinitel vlivu stupně automobilizace = 0,963

k<sub>p</sub> ... součinitel redukce počtu stání = bez redukce (skupina B)

### *Zóna tempo 30 – východní strana*

V návrhu č. 1 ve východní části rozvojové plochy je počítáno se 60 obyvateli a 13 525 m<sup>2</sup> plochy pro park.

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p = 3 * 0,963 + 2 * 0,963 = \underline{\underline{5 \text{ stání}}}$$

O<sub>0</sub> ... odstavné stání

P<sub>0</sub> ... parkovací stání = 3 jednotky pro obytné okrsy (20 obyvatel / 1 stání)  
= 2 jednotky pro park (10 000 m<sup>2</sup> / 1 stání)

k<sub>a</sub> ... součinitel vlivu stupně automobilizace = 0,963

k<sub>p</sub> ... součinitel redukce počtu stání = bez redukce (skupina B)

Pro území v souladu s ÚP je požadováno 13 parkovacích stání, navrženo je 17 parkovacích stání, z toho je 1 parkovací stání pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené.

## Návrh varianty č. 2

### *Zóna tempo 30*

V návrhu č. 2 v západní části rozvojové plochy je počítáno s 186 obyvateli.

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p = 10 * 0,963 = \underline{\underline{10 \text{ stání}}}$$

$O_0$  ... odstavné stání

$P_0$  ... parkovací stání = 10 jednotek pro obytné okrsy (20 obyvatel / 1 stání)

$k_a$  ... součinitel vlivu stupně automobilizace = 0,963

$k_p$  ... součinitel redukce počtu stání = bez redukce (skupina B)

### *Obytná zóna*

V návrhu č. 2 ve východní části rozvojové plochy je počítáno s 174 obyvateli a 7 150 m<sup>2</sup> plochy pro park.

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p = 1 * 0,963 + 9 * 0,963 = \underline{\underline{10 \text{ stání}}}$$

$O_0$  ... odstavné stání

$P_0$  ... parkovací stání = 9 jednotek pro obytné okrsy (20 obyvatel / 1 stání)  
= 1 jednotka pro park (10 000 m<sup>2</sup> / 1 stání)

$k_a$  ... součinitel vlivu stupně automobilizace = 0,963

$k_p$  ... součinitel redukce počtu stání = bez redukce (skupina B)

Pro území bez souladu s ÚP je požadováno 20 parkovacích stání, navrženo je 35 parkovacích stání, z toho jsou 2 parkovací stání pro vozidla přepravující zdravotně a těžce pohybově postižené.

## Příloha č. 5

Výpočet potřeby pitné vody, návrh dimenze vodovodu

## Výpočet potřeby pitné vody

Průměrný počet osob na RD: 3

Celkový počet navržených RD: 120

Celkový počet obyvatel: 360

### Větev A:

#### Výpočet průměrné denní potřeby vody

$$Q_{p,b} = \Sigma (P_i * q) = 186 * 95,89 = 17\,835,54 \text{ l/den}$$

#### Výpočet maximální denní potřeby vody

$$Q_{\max} = Q_{p,b} * k_d = 17\,835,54 * 1,4 = 24\,969,76 \text{ l/den}$$

#### Výpočet maximální hodinové potřeby vody

$$Q_h = Q_{\max} * k_h * 1/24 = 24\,969,76 * 1,8 * 1/24 = 1\,872,73 \text{ l/hod} \Rightarrow 0,520 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 0,520 * 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

### Větev B:

#### Výpočet průměrné denní potřeby vody

$$Q_{p,b} = \Sigma (P_i * q) = 174 * 95,89 = 16\,684,86 \text{ l/den}$$

#### Výpočet maximální denní potřeby vody

$$Q_{\max} = Q_{p,b} * k_d = 16\,684,86 * 1,4 = 23\,358,80 \text{ l/den}$$

#### Výpočet maximální hodinové potřeby vody

$$Q_h = Q_{\max} * k_h * 1/24 = 23\,358,80 * 1,8 * 1/24 = 1\,751,91 \text{ l/hod} \Rightarrow 0,487 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 0,487 * 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

$q = 95,89 \text{ l/den}$  (dle vyhl. č. 120/2011 Sb.)

$k_d$  (velikost sídla 1000- 5000 obyvatel) = 1,4

$k_h = 1,8$

... Specifická potřeba pitné vody

... Koeficient denní nerovnoměrnosti

... Součinitel hodinové nerovnoměrnosti  
pro běžnou zástavbu



## Návrh dimenze vodovodního potrubí

**Větev A:**

$$DN = \sqrt{\frac{4 * Q_h}{\pi * v}} = \sqrt{\frac{4 * 0,520 * 10^{-3}}{\pi * 1,0}} = 0,026 \text{ m} \Rightarrow DN 80$$

Návrh dimenze **DN 80** z důvodu umístění hydrantů na řady.

**Větev B:**

$$DN = \sqrt{\frac{4 * Q_h}{\pi * v}} = \sqrt{\frac{4 * 0,487 * 10^{-3}}{\pi * 1,0}} = 0,025 \text{ m} \Rightarrow DN 80$$

Návrh dimenze **DN 80** z důvodu umístění hydrantů na řady.

$Q_h$  ... maximální hodinový průtok potřebné pitné vody ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

## Příloha č. 6

Výpočet množství odpadních vod, návrh dimenze kanalizace

## Výpočet množství odpadních vod

### Splaškové odpadní vody

$$Q_{\max,s} = 2 * Q_{\max,h}$$

$$Q_{\max,s} = 2 * 1,007 = 2,014 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max,h} \quad \dots \text{ maximální hodinový průtok potřebné pitné vody} = 0,487 + 0,520 = 1,007 \text{ l/s}$$

### Dešťové odpadní vody

#### Větev A:

$$Q_{\max,d} = \psi * A_1 * q$$

$$Q_{\max,d} = 0,9 * 6\,200 * 128 * 10^{-4} = 71,42 \text{ l/s}$$

#### Větev B:

$$Q_{\max,d} = \psi * A_2 * q$$

$$Q_{\max,d} = 0,9 * 6\,022 * 128 * 10^{-4} = 69,37 \text{ l/s}$$

#### Větev C:

$$Q_{\max,d} = \psi * A_3 * q$$

$$Q_{\max,d} = 0,9 * 2\,560 * 128 * 10^{-4} = 29,49 \text{ l/s}$$

$$\Psi \quad \dots \text{ koeficient odtoku} = 0,9$$

$$A_1, A_2, A_3 \quad \dots \text{ plocha celého povodí k dimenzovanému profilu (ha)}$$

$$A_1 = 6\,200 \text{ ha}$$

$$A_2 = 6\,022 \text{ ha}$$

$$A_3 = 2\,560 \text{ ha}$$

$$q \quad \dots \text{ déšť o periodicitě } p \text{ a délce trvání } t \text{ v minutách, návrh na 15 min déšť (l/s*ha)}$$

## **Návrh dimenze kanalizace**

### **Splašková kanalizace**

V závislosti na průtoku  $Q$  a spádu potrubí je splašková kanalizace navržena dle nomogramu na velikost potrubí DN 250.

### **Dešťová kanalizace**

V závislosti na průtoku  $Q$  a spádu potrubí je dešťová kanalizace větve A, B, C navržena dle nomogramu na velikost potrubí DN 250.

## Příloha č. 7

Výpočet potřeby energií, návrh dimenze plynovodu



## Výpočet potřeby plynu

### Roční potřeba plynu

Spotřeba	Vaření	TUV	Otop velký RD	Otop Malý RD	Suma (m <sup>3</sup> /rok)
	150 m <sup>3</sup> /rok	350 m <sup>3</sup> /rok	3500 m <sup>3</sup> /rok	3000 m <sup>3</sup> /rok	
74 velký RD	11 100	25 900	259 000	/	296 000
46 malý RD	6 900	16 100	/	138 000	161 000
Suma (m <sup>3</sup> /rok)	18 000	42 000	259 000	138 000	457 000

### Hodinová potřeba plynu

Rozvojová plocha má 120 bytových jednotek, v bytech se vaří, jsou zde velké průtokové ohřívače a každá bytová jednotka je vytápěna kondenzačním kotlem na plynná paliva.

#### Větev A:

$$Q_{\max h} = \sum q_{hi} * P_i * k_i$$

$$Q_{\max h} = 1,2 * 62 * 0,2295 + 2,1 * 62 * 0,2295 + 2,5 * 62 * 0,6619 = 149,55 \text{ m}^3/\text{hod}$$

P ... počet spotřebitelů = 62 bytových jednotek

k<sub>i</sub> ... koeficient současnosti daného účelu spotřeby

$$\text{Vaření a příprava TUV : } k_1 = \frac{1}{\ln(P + 16)} = \frac{1}{\ln(62 + 16)} = 0,2295$$

$$\text{Otop v RD : } k_2 = \frac{1}{P^{0,1}} = \frac{1}{62^{0,1}} = 0,6619$$

q<sub>hi</sub> ... příkon daného druhu spotřebiče (m<sup>3</sup>/hod)

Vaření q<sub>1</sub> = 1,2

Příprava TUV – velký průtokový ohřívač q<sub>2</sub> = 2,1

Otop centrálním kotlem v RD q<sub>3</sub> = 2,5

## Návrh dimenze plynovodního potrubí

$$DN = K * \sqrt[4,8]{\frac{Q^{1,82} * L}{(P_Z + 100)^2 - (P_K + 100)^2}} = 13,8 * \sqrt[4,8]{\frac{149,55^{1,82} * 1123}{(200 + 100)^2 - (150 + 100)^2}} \\ = 47,32 \text{ mm} \Rightarrow DN 50$$

DN ... vnitřní průměr potrubí (mm)

K ... konstanta = 13,8 pro zemní plyn

Q ... průtok úsekem (m<sup>3</sup>/hod)

L ... délka úseku plynovodu (m)

P<sub>Z</sub> ... počáteční pracovní přetlak plynu (kPa)

P<sub>K</sub> ... koncový pracovní přetlak plynu (kPa)

Nejvhodnější napojení dle správců sítí RWE na stávající plynovod je dimenzí DN 110.

### Větev B:

$$Q_{\max h} = \sum q_{hi} * P_i * k_i$$

$$Q_{\max h1} = 1,2 * 58 * 0,2323 + 2,1 * 58 * 0,2323 + 2,5 * 58 * 0,6663 = 141,08 \text{ m}^3/\text{hod}$$

P ... počet spotřebitelů = 58 bytových jednotek

k<sub>i</sub> ... koeficient současnosti daného účelu spotřeby

$$\text{Vaření a příprava TUV : } k_1 = \frac{1}{\ln(P + 16)} = \frac{1}{\ln(58 + 16)} = 0,2323$$

$$\text{Otop v RD : } k_2 = \frac{1}{P_{0,1}} = \frac{1}{58_{0,1}} = 0,6663$$

q<sub>hi</sub> ... příkon daného druhu spotřebiče (m<sup>3</sup>/hod)

Vaření q<sub>1</sub> = 1,2

Příprava TUV – velký průtokový ohřívač q<sub>2</sub> = 2,1

Otop centrálním kotlem v RD q<sub>3</sub> = 2,5

### Návrh dimenze plynovodního potrubí

$$DN = K * \sqrt[4,8]{\frac{Q^{1,82} * L}{(P_Z + 100)^2 - (P_K + 100)^2}} = 13,8 * \sqrt[4,8]{\frac{141,08^{1,82} * 800}{(200 + 100)^2 - (150 + 100)^2}}$$
$$= 43,14 \text{ mm} \Rightarrow DN 50$$

DN ... vnitřní průměr potrubí (mm)

K ... konstanta = 13,8 pro zemní plyn

Q ... průtok úsekem (m<sup>3</sup>/hod)

L ... délka úseku plynovodu (m)

P<sub>Z</sub> ... počáteční pracovní přetlak plynu (kPa)

P<sub>K</sub> ... koncový pracovní přetlak plynu (kPa)

Nejvhodnější napojení dle správců sítí RWE na stávající plynovod je dimenzí DN 90.

### Výpočet potřeby elektrické energie

Rozvojová plocha má 120 bytových jednotek s bytovou klasifikací spotřebitelů a stupeň elektrifikace bytu je B1 (osvětlení, drobné spotřebiče, elektrický sporák s troubou).

#### Větev A:

$$P_b = \sum P_{bi} * \beta_{ni}$$

$$P_b = 62 * (11 * 3,3) = 204,6 \text{ kW}$$

P<sub>b</sub> ... počet spotřebitelů = 62 bytových jednotek

β<sub>n</sub> = 0,3 ... soudobost pro n-bytů

Pro 62 bytových jednotek je navrženo 2x TR 400 kW.

#### Větev A:

$$P_b = \sum P_{bi} * \beta_{ni}$$

$$P_b = 58 * (11 * 3,3) = 191,4 \text{ kW}$$

P<sub>b</sub> ... počet spotřebitelů = 58 bytových jednotek

β<sub>n</sub> = 0,3 ... soudobost pro n-bytů

Pro 58 bytových jednotek je navrženo 2x TR 400 kW.

## Příloha č. 8

Orientační propočet investičních nákladů navrženého řešení

# Orientační propočet

NÁZEV POLOŽKY	MJ	POČET MJ	KČ/MJ	CENA ZAOKR. [Kč]
I. STAVEBNÍ POZEMEK - STAVEBNĚ NEPŘIPRAVEN	m <sup>2</sup>	123 000,00	645,00	79 335 000,00
II. STAVEBNÍ ČÁST				
<b>SO 01 OBJEKT</b>				
ŘADOVÝ DŮM	m <sup>3</sup>	860,20	2 529,00	2 175 000,00
	ks	46,00	2 175 000,00	100 050 000,00
<b>SO 02 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA</b>				
<b>ZÓNA TEMPO 30</b>				
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE	m <sup>2</sup>	7 150,00	1 200,00	8 580 000,00
CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA	m <sup>2</sup>	1 080,00	870,00	940 000,00
STEZKA PROPOJUJÍCÍ ÚZEMÍ	m <sup>2</sup>	295,00	995,00	294 000,00
<b>OBYTNÁ ZÓNA</b>				
DOPRAVNÍ PROSTOR - ŠEDÁ BET. DLAŽBA	m <sup>2</sup>	4 632,00	1 050,00	4 864 000,00
ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO PĚŠÍ - BAREVNÁ BET. DLAŽBA	m <sup>2</sup>	1 490,00	1 200,00	1 788 000,00
ZPEVNĚNÉ PARKOVACÍ STÁNÍ - KAMENNÁ DLAŽBA	m <sup>2</sup>	210,00	840,00	176 500,00
VJEZD NA POZEMEK	m <sup>2</sup>	1 044,00	800,00	835 000,00
CYKLO A INLINE DRÁHA	m <sup>2</sup>	765,00	875,00	670 000,00
ZPEVNĚNÁ PĚŠÍ KOMUNIKACE UVNITŘ HŘIŠTĚ	m <sup>2</sup>	202,50	1 100,00	223 000,00
<b>SO 03 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA</b>				
<b>ZÓNA TEMPO 30</b>				
VODOVOD PE 80, SDR 17 DN	bm	520,90	2 990,00	1 558 000,00
KANALIZACE DEŠŤOVÁ DN 250	bm	674,90	5 655,00	3 820 000,00
PLYNOVOD STL DN	bm	1 123,00	2 234,00	2 510 000,00

ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN do 1 Kv	bm	1 232,00	437,00	540 000,00
TRAFOSTANICE 2x400 KVA + MONTÁŽ	ks	1,00	650 000,00	650 000,00
ODSTRANĚNÍ SDĚLOVACÍHO KABELU	m	460,00	83,00	39 000,00
<b>OBYTNÁ ZÓNA</b>				
VODOVOD PE 80, SDR 17 DN	bm	764,20	2 990,00	2 290 000,00
KANALIZACE SPLAŠKOVÁ DN 250	bm	1 784,00	5 655,00	10 100 000,00
KANALIZACE DEŠŤOVÁ DN 250	bm	321,00	5 655,00	1 820 000,00
PLYNOVOD STL DN 63	bm	800,00	2 234,00	1 790 000,00
TRAFOSTANICE 2x400 KVA + MONTÁŽ	ks	1,00	650 000,00	650 000,00
TRAFOSTANICE 2x400 KVA + MONTÁŽ	bm	785,00	437,00	345 000,00
<b>SO 04 ZELENĚ</b>				
KÁCENÍ STROMŮ	ks	41,00	879,00	360 000,00
ODSTRANĚNÍ KŘOVIN	ks	132,00	223,00	29 500,00
VÝSADBA - AMBRON ZÁPADNÍ	ks	26,00	5 588,00	145 500,00
VÝSADBA - BUXUS, ZIMOSTRÁZ	ks	21,00	2 647,00	56 000,00
VÝSADBA - CYPŘÍŠOVEC LEYLANDŮV	ks	12,00	1 337,00	16 500,00
VÝSADBA - HABR OBECNÝ	ks	22,00	1 947,00	43 000,00
VÝSADBA - JAVOR MLEČ	ks	40,00	5 158,00	206 500,00
VÝSADBA - KATALPA ZAKRSLÁ	ks	8,00	4 608,00	37 000,00
VÝSADBA - TAVOLA KALINOLISTÁ	ks	10,00	537,00	5 500,00
ZALOŽENÍ NOVÉHO TRÁVNÍKU	m <sup>2</sup>	20 222,00	118,00	2 387 000,00
<b>SO 05 MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ</b>				
PIKNIKOVÝ STŮL	ks	6,00	7 986,00	48 000,00
ODPADKOVÝ KOŠ	ks	4,00	1 890,00	8 000,00
STOJAN NA KOLA	ks	1,00	5 190,00	5 500,00
DŘEVĚNÝ ALTÁN	ks	4,00	50 000,00	200 000,00



UMĚLE TLUMÍCÍ DOPADOVÁ PLOCHA	m <sup>2</sup>	736,00	2 500,00	1 840 000,00
DŘEVENÁ PALISÁDA	ks	12,00	6 640,00	80 000,00
AGILITY TRAIL DRÁHA	ks	1,00	99 842,00	100 000,00
LANOVÝ KUŽEL	ks	1,00	59 290,00	60 000,00
CHAMELEON DRÁHA	ks	1,00	74 390,00	75 000,00
HOUPAČKA Č. 1	ks	1,00	14 592,00	15 000,00
HOUPAČKA Č. 2	ks	1,00	33 783,00	34 000,00
KOLOTOČ	ks	2,00	42 471,00	85 000,00
LAMPY VEŘ. OSVĚTLENÍ S VEDENÍM	ks	30,00	26 892,00	807 000,00
CENA STAVEBNÍ ČÁSTI BEZ DPH:				151 176 500,00
III. PROJEKTOVÉ A INŽENÝRSKÉ PRÁCE				
STAVEBNÍ ČÁST		KOMPLET	/	3 500 000,00
INŽENÝRSKÁ ČÁST		KOMPLET	/	3 000 000,00
IV. NÁKLADY NA UMÍSTĚNÍ STAVENIŠTĚ				
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ		KOMPLET	/	1 500 000,00
V. OSTATNÍ NÁKLADY				
POPLATKY ZA VYJMUTÍ ZE ZPF - II. TŘÍDA OCHRANY	m <sup>2</sup>	73 700,00	36,43	2 685 000,00
POPLATKY ZA VYJMUTÍ ZE ZPF - III. TŘÍDA OCHRANY	m <sup>2</sup>	35 652,00	25,52	910 000,00
BROKER				500 000,00
REKLAMA				200 000,00
VI. REZERVA	%	2,00	/	3 100 000,00
CELKOVÁ CENA BEZ DPH:				246 000 000,00